

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
MUSEU DE ARQUEOLOGIA E ETNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUEOLOGIA**

**O passado no presente: vestígios pré-coloniais como  
suporte analítico da paisagem no Vale do Soturno, RS.**



**Juliana Rossato Santi**

**São Paulo  
2009**

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**Museu de Arqueologia e Etnologia**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUEOLOGIA**

**O passado no presente: vestígios pré-coloniais como suporte analítico da  
paisagem no Vale do Soturno, RS.**

**Juliana Rossato Santi**

V.1

**Tese apresentada ao Programa de Pós-  
Graduação em Arqueologia, do Museu de  
Arqueologia e Etnologia da Universidade de  
São Paulo, para obtenção do título de Doutor  
em Arqueologia.**

**Orientador: Prof. Dra. Silvia Maranca.**

**Co-orientador: Prof. Dr. Saul Eduardo Seiguer Milder**

**Linha de Pesquisa: Espaço e Organização Social.**

**São Paulo**  
**2009**

*À minha filha, **Júlia Gabriela** (razão da minha existência)  
e à **Graciosa** (minha avó amada (in memoriam))  
**DEDICO** este trabalho.*

## AGRADECIMENTOS

Terminar uma tese é quase um voto de pobreza que a pessoa se autodecreta, e quando o fim é concretizado só nos resta agradecer a compreensão das pessoas que conscientemente ou não tornaram isso possível. Agradeço:

A Professora Doutora Silvia Maranca pelo acolhimento no Programa, confiança em minha capacidade e orientações.

Ao Professor Dr. Saul Eduardo Seiguer Milder, pela oportunidade profissional e orientação, com suas palavras “*gritadas e com ar de provocação*”, abrandadas ao compartilhar da sua “erva-mate”, sorvida entre nossas conversas.

Ao Professor Dr. Átila da Rosa pela convivência e ensinamentos compartilhados.

Ao Professor Dr. Carlos Appoloni pelas análises arqueométricas na cerâmica do Vale.

Ao Professor Dr. André Luis R. Soares, pela oportunidade de inserção na Arqueologia.

À Universidade de São Paulo e ao Museu de Arqueologia e Etnologia pelo seu acolhimento durante quatro anos e meio de estudos, e aos funcionários (em especial à Vanusa Gregório) e professores do Programa pós Graduação em Arqueologia.

Ao CNPQ, pela bolsa de pesquisa concedida, sem a qual teria sido muito difícil o término da Tese.

Aos colegas e amigos do MAE-USP, pela convivência e amizade, principalmente ao Arkley Bandeira, Abrahão Sanderson e Rafael Milheira, que compartilharam comigo as descobertas da cidade grande, além das conversas sobre arqueologia.

A Professora Doutora Neli Machado, pelas conversas sobre os Guarani no RS.

Aos funcionários do LEPA Ângelo Pohl e Jaime Paim, pelo apoio.

Na arqueologia o trabalho em equipe é imprescindível, nenhuma etapa seria possível se não existisse a generosidade dos iniciantes, que pela sede de conhecimento aceitam compartilhar o sol, a chuva e outras intempéries, na busca pelo entendimento dos modos de vida das sociedades pretéritas. Obrigada Libiane, Sandor, Vanessa, Grasiela, Cirilo, Ricardo, Piero, Guilherme (Ximite), Neemias, Diele, Carol, Jaqueline, Thiele, Daniela, Karina, Geandra.

A Libi pela persistência. Ao Sandor pela busca. A Vanessa pelo otimismo. A Grasi pela confiança e pelas datas. Ao Cirilo pelo seu jeito de ser. Ao Piero pelo ser caprica. Ao Neemias pela sede de conhecimento. E a todos vocês pelos desabafos na “Casa da Cuca”.

Ao Carlos Augusto Z. Netto, pela amizade, e por mostrar que nunca se está sozinho quando se tem uma cuia uma bomba e um pacote de erva.

Ao Lucio Lemes pela amizade incondicional e por me ensinar a ouvir os ecos do passado na voz das pedras.

Ao Daniel Cruz, amigo que procurou no norte um novo abrigo, mas mesmo longe continuou presente, mostrando que a vida é uma busca constante.

Em especial a Sivana Zuse, cujos agradecimentos sempre serão poucos. Amiga, de todas as horas, que lê a essência das almas, símbolo de mulher guerreira. Obrigada ainda, pelas conversas sobre os povos pretéritos, principalmente sobre os Guarani.

Ao Luis (Ferreira), Eliana (Lika) e Tia Terezinha (tia preta), por dar abrigo a uma gaúcha perdida na cidade grande, por entrar na roda de chimarrão para que eu não me sentisse tão “solita”. Pelo carinho e por mostrar a beleza do samba.

A todos amigos que fiz em São Paulo, por me tornarem amante dessa cidade.

A José Luis e Teresinha, pelo incentivo, apoio, amizade e confiança depositada em mim.

A minha filha, Júlia Gabriela, pela sua existência. Agradeço antecipadamente, sua compreensão futura, pelos momentos em que me ausentei de sua infância em prol dos estudos.

Ao Alan, por ter proporcionado no decorrer de um longo convívio o estímulo necessário ao prosseguimento.

A minha família pela presença constante.

Ao meu irmão Olavo Gabriel, minha irmã Giovana, meu primo Julio César, e meu cunhado Julian pelo apoio incondicional nas “picadas” do Vale do Soturno.

Aos meus pais Olavo e Maria por ensinar que a vida é uma guerra interminável, mas cujas batalhas são vencidas com calma, carinho e compreensão com “um dia após o outro”.

A Comunidade do Vale do Rio Soturno pela acolhida.

A todos que minha memória não permitiu citar, mas estiveram em algum momento comigo trabalhando ou me ajudando. Agradeço e me desculpo pelo esquecimento.

*Exilada em minha caverna, no alto de uma montanha  
percebi que nuvens de dúvidas se aglomeravam dentro de mim, anunciando uma  
tempestade...*

*Minha caverna, que parecia tão protetora tremeu...*

*Eu, poeta desvairada ansiava desesperadamente por um herói que me salvasse,*

*Mas os capítulos seguintes me mostraram que estava só...*

*Teria que descer do meu refúgio e cair novamente no abismo lá de baixo...*

*Caminhava num desassossego de um morcego, sem enxergar o caminho..*

*Nesse mesmo instante, vi-me ao meio a escuridão..*

*Existiria ainda um coração pulsando em mim?*

*Ou que restara, era pura máquina com sua frieza capaz de qualquer atrocidade...*

*Suspirando farejei uma mínima passagem por onde minhas asas puderam voltar a bater..*

*Asas de um poeta mastigando a poesia para sobreviver aos ditos “últimos dias”...*

*Quiçá o poema libertasse o amor da velha sina de rimar com a palavra “dor”,*

*Para que então, contrariando a realidade fatalista, acontecesse a libertação do grito  
reprimido perfurando os tímpanos do tempo, revelando a verdade...*

*E a glória do dever cumprido...*

*(J.R.S.)*

## RESUMO

### **O passado no presente: vestígios pré-coloniais como suporte analítico da paisagem no Vale do Soturno, RS.**

Este trabalho refere-se ao estabelecimento de populações humanas em tempos pretéritos e aos processos de interação que podem se desenvolver entre elas, visualizados pela arqueologia. Buscamos desvendar como ocorreu a ocupação humana (anterior a colonização) no Vale do Rio Soturno, região central do estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Os sítios arqueológicos estudados espalhados por esta micro-região foram: Várzea dos Bugres; Cerro dos Bugres; Cerro do Tope; Moacir Rossato, com remanescentes culturais atribuídos aos Guarani. Tentamos entender quais as escolhas que estes grupos fizeram em relação aos recursos ambientais locais, suas estratégias de exploração, as relações entre si e as escolhas na elaboração de seus utensílios remanescentes de uso cotidiano. Percebemos que os grupos atuantes neste espaço optaram por adotar algumas características técnicas específicas, mas no geral seguem o padrão clássico de ocupação Guarani. Realizamos ainda um trabalho com a comunidade que vive no local atualmente, utilizando a metodologia da educação patrimonial, a fim de que esse patrimônio cultural estudado se tornasse conhecido e aceito junto àqueles que serão seus guardiões. Apesar de não contarmos com um número de sítios relevante para um estudo de caráter regional, acreditamos ter contribuído para a arqueologia Guarani apresentando especificidades culturais de grupos que ocuparam um local que até então não fora estudado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Arqueologia, Educação Patrimonial, Guarani, Pré-história do RS, Análise intra e extra-sítio.

## **ABSTRACT**

### **The past in the present: precolonial traces and analytical support of the landscape in the Soturno river valley in the state of Rio Grande do Sul**

This search refers to the establishment of human populations in past times and the interaction process that can develop between them, shown by archaeology. We seek to discover how human occupation occurred (before colonization) in Sortuno river valley, in central Rio Grande do Sul, Brazil. The archaeological sites studied in this micro-region were: Várzea dos Bugres; Cerro dos Bugres; Cerro do Tope; Moacir Rossato, with the remaining cultures attributed mostly to the Guarani. We try to understand what choices these groups have in relation to local environmental resources, their exploration strategies, relations between themselves and the choices in the development of their remaining fixtures of everyday use. We realize that groups working in this area have chosen to adopt some specific technical features, but in general follow the classic pattern Guarani occupation. We also worked with the community that lives on site using the heritage education methodology, so that the cultural heritage studied could become known and accepted between those who will be their guardians. Although we could not count with a certain number of sites that study regional character, we believe to have contributed it to archaeological Guarani, showing specific cultural groups that occupied a place that until then had not been studied.

**KEYWORDS:** archaeology, heritage education, Guarani, Prehistory, intra analysis and extra site analysis.



# SUMÁRIO

<b>RESUMO .....</b>	<b>VII</b>
<b>CONSIDERAÇÕES INICIAIS .....</b>	<b>11</b>
<b>CAPÍTULO I .....</b>	<b>15</b>
1. ARQUEOLOGIA NO VALE DO RIO SOTURNO. ....	16
1.1 <i>Componentes pré-coloniais de ocupação humana no Vale do Rio Soturno</i> .....	20
1.1.1 Os grupos caçadores-coletores de Tradição Umbu. ....	20
1.1.2 Os grupos caçadores-coletores de Tradição Humaitá. ....	21
1.1.3 Os grupos horticultores de Tradição Tupiguarani. ....	25
1.1.4 Novas contribuições sobre a ocupação Guarani .....	28
1.3 <i>Componentes Coloniais da ocupação humana no Vale do Rio Soturno</i> .....	36
<b>CAPÍTULO II.....</b>	<b>44</b>
2. BASES TEÓRICAS E METODOLÓGICAS PARA A ARQUEOLOGIA PRÉ-COLONIAL DO VALE DO RIO SOTURNO. .45	
2.1 <i>Desenvolvimento de Métodos e Técnicas de Pesquisa em Arqueologia Regional</i> .....	46
2.1.1 Arqueologia da Paisagem .....	47
2.1.2 Geoarqueologia .....	48
2.1.2.1 O Solo e sedimento na Pesquisa Arqueológica. ....	49
2.1.2.2 A formação do Registro Arqueológico.....	60
2.1.3 Os sítios na Paisagem .....	63
2.1.4 Descrição das metodologias de análises e conceitos utilizados para o material arqueológico estudado.....	74
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>83</b>
3. O VALE DO RIO SOTURNO: OS GRUPOS PRÉ-COLONIAIS NA PAISAGEM. ....	84
3.1 <i>Modelo preditivo locacional microrregional dos sítios arqueológicos no Vale do Soturno: uma analogia débil</i> .....	84
3.2 <i>Os sítios Arqueológicos e o possível cenário de ocupação Micro-regional para o Vale do Soturno</i> ... ..	86
3.2.1 Sítio Moacir Rossato .....	95
3.2.2 Sítio Cerro do Tope .....	151
3.2.3 Sítio Várzea dos Bugres .....	180
3.2.4 Sítio Cerro dos Bugres.....	220
3.2.5 Ocorrências Arqueológicas isoladas no Vale do Rio Soturno .....	244
3.3 <i>Ocupação Guarani: uma de síntese microrregional</i> .....	252
3.4 <i>Períodos de ocupação Guarani: uma de síntese regional</i> .....	256
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>261</b>
4. EDUCAÇÃO PATRIMONIAL NO VALE DO RIO SOTURNO: UMA QUESTÃO DE APROPRIAÇÃO.....	262
4.1 <i>Patrimônio: Espelho dos Valores de uma comunidade?</i> .....	266
4.2 <i>Os Vestígios Arqueológicos pré-coloniais do Vale do Rio Soturno como patrimônio cultural e local</i> .....	273
4.2.1 Representação, materialidade e Patrimônio Local.....	273
4.2.1.1 Comunidade Geral: Primeiro Desdobramento.....	275
4.2.1.2 Comunidade Geral: Segundo Desdobramento.....	282
4.2.1.3 Comunidade Geral: Terceiro Desdobramento .....	284
4.2.1.4 Comunidade Geral: Quarto Desdobramento .....	286
4.2.1.5 Comunidade Escolar: Etapa 1 .....	286
4.2.1.6 Comunidade Escolar: Etapa 2 .....	287
4.2.1.7 Comunidade Escolar: Etapa 3 .....	289
4.2.1.8 Comunidade Escolar: Etapa 4 .....	292
4.2.1.9 Comunidade Escolar: Etapa 5 .....	294
4.3 <i>Resultados alcançados para o tratamento do vestígio Arqueológico Pré-colonial no Vale do Soturno</i> .....	294
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>296</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>303</b>
<b>LISTA DE FOTOGRAFIAS .....</b>	<b>312</b>
<b>LISTA DE MAPAS .....</b>	<b>315</b>
<b>LISTA DE GRÁFICOS .....</b>	<b>315</b>

<b>LISTA DE TABELAS.....</b>	<b>316</b>
<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>316</b>
<b>LISTA DE CROQUIS.....</b>	<b>316</b>
<b>ANEXOS (V.2).....</b>	<b>318</b>

## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Para o desenvolvimento desta Tese intitulada: O passado no presente: vestígios pré-coloniais como suporte analítico da paisagem no Vale do Rio Soturno, RS, o primeiro passo foi dado muito cedo. Nascida em uma localidade no interior da cidade de Nova Palma, RS, tinha contato constante com a cultura material pré-colonial. A inquietude com a visualização cotidiana fez com que os vestígios arqueológicos se tornassem alvo de estudos. Desde então, trabalhar a potencialização de estudos arqueológicos que valorizem o contexto e o patrimônio local, ressaltando as suas especificidades e variabilidades tem sido a maior busca.

A pesquisa foi desenvolvida sob a orientação da Professora Dra. Silvia Maranca do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE-USP) e Co-Orientação do Prof. Dr. Saul Eduardo Seiguer Milder, além de contar com o apoio institucional e logístico do Laboratório de Estudos e Pesquisas Arqueológicas da Universidade Federal de Santa Maria (LEPA-UFSM), coordenado pelo mesmo. O projeto também contou com o apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), através de Bolsa de Doutorado.

A área de estudo se situa na região Central do Rio Grande do Sul, Bacia Hidrográfica do Rio Jacuí, mais especificamente no Vale de um de seus afluentes, o Rio Soturno.

Os estudos arqueológicos realizados na Bacia do Jacuí retomam a década de 60 do século XX, e foram marcados pela busca do estabelecimento de “Tradições” culturais. As dificuldades em torno desses estudos parecem ser o reflexo de aspectos ligados, por exemplo, à enorme variabilidade artefactual verificada tanto extra quanto intrassítio; à vasta dispersão espacial dessas indústrias líticas e cerâmicas; à recorrência com que os materiais líticos indiscriminadamente são desassociados à cerâmica; à alta frequência de sítios superficiais e destituídos de dados cronológicos; e, talvez, sendo este o aspecto principal, à falta de inserção dos estudos arqueológicos aprofundados que são realizados em escala micro sem serem inseridos em uma escala macro regional, para que se possa realizar comparações e visualizações amplas tanto das variabilidades quanto das recorrências em relação aos vestígios estudados.

Arqueologicamente nos preocupamos em estudar a ocupação humana pretérita percebida através de evidências materiais de grupos horticultores e caçadores-coletores retomando a questão da diversidade existente nas ocupações e na cultura material, muitas vezes tratadas de forma homogênea.

Conforme pesquisas realizadas até o momento, os grupos Guarani no Rio Grande do Sul, teriam inicialmente ocupado os vales dos rios maiores, como o Jacuí e o Uruguai, e só

posteriormente foram se expandindo para os rios menores, devido ao aumento demográfico nas áreas mais abundantes em recursos. Assim reintera-se a preocupação destacada nesta pesquisa, pois concentramos este estudo às áreas periféricas do ponto de vista hidrográfico, nos rios e arroios menores com o objetivo de entender o sentido dessas ocupações especuladas na bibliografia.

Basicamente dividimos a pesquisa em dois abrangentes momentos, desenvolvidos concomitantemente:

O primeiro momento foi a busca pela demarcação espacial e temporal dos cenários de ocupação humana, dentro dos limites do município de Nova Palma, na área delimitada pelo Vale do Rio Soturno, propondo-se o dimensionamento de um Sistema Microrregional de Povoamento<sup>1</sup>. Registrar o ambiente que serviu como assentamento, território de captação e de processamento de recursos das populações pretéritas recuperando-se os possíveis processos que levaram à transformação da paisagem local, moveu todas as etapas de trabalho. Conhecer a forma, estrutura e funcionamento desses assentamentos foi uma maneira de entender as variações do uso do espaço e, por conseguinte, os mesmos grupos humanos que habitaram a área e exploravam o meio ambiente em distintos momentos.

O segundo momento, foi o de desenvolver métodos de divulgação consciente, para com os vestígios arqueológicos estudados, de modo a que estes, passem a ser reconhecidos como parte do patrimônio cultural do local de estudo. Sociabilizar o conhecimento gerado com a comunidade detentora deste patrimônio, através da metodologia da Educação Patrimonial, serviu para o seu reconhecimento por parte da comunidade de sua história e da história do “outro”.

A Tese está organizada em quatro capítulos.

No Capítulo I “Arqueologia no Vale do Rio Soturno”, foi exposto uma revisão bibliográfica destacando-se os estudos arqueológicos e históricos realizados em uma área mais abrangente, o Vale do Rio Jacuí, do qual o Rio Soturno é afluente, para a demonstração de um panorama geral da arqueologia pré-colonial e colonial. A bibliografia arqueológica estudada ressalta a existência de três Tradições culturais para o Rio Jacuí: a Tupiguarani, a Umbu e a Humaitá. Para o Vale do Rio Soturno evidenciou-se a inexistência de trabalhos arqueológicos publicados. Buscou-se também componentes coloniais da ocupação humana na região, destacando-se a época de contato europeu-indígena (século XVII e XVIII), e o período imigrantista (século XIX). Contudo, reforçamos que a ocultação dos grupos humanos dentro

---

<sup>1</sup> Conceito baseado em Morais (2000) que propõe um Sistema Regional de Povoamento Guarani, na região do Paranapanema.

de estudos arqueológicos e sua substituição por tradições culturais ao longo de décadas de estudos nessa área não favoreceu o avanço das pesquisas na região e no Brasil como um todo.

No Capítulo II “Bases Teóricas e Metodológicas para a Arqueologia Pré-colonial do Vale do Rio Soturno”, foi realizada a exposição das bases teóricas e metodológicas que o trabalho seguiu, tendo em vista uma escala micro-regional. Acreditamos que o estudo denominado atualmente de Arqueologia da Paisagem pôde trazer grandes contribuições junto às evidências encontradas na região. A idéia principal foi entender como os vestígios arqueológicos se distribuíam na paisagem, e quais os possíveis significados desta distribuição, numa perspectiva geoarqueológica, social e microrregional da paisagem, a partir dos sítios pré-coloniais encontrados. Teoricamente nos aproximamos de bases que sustentam a arqueologia como paisagem e como responsável pela conservação de um patrimônio específico, que busca na interdisciplinaridade formas de análise para o seu objeto de estudo.

No Capítulo III “O vale do Rio Soturno: os grupos Pré-coloniais na paisagem”, destacamos os sítios arqueológicos encontrados após as prospecções. Percebemos quatro sítios arqueológicos e várias ocorrências espalhadas por esta microrregião. Foram denominados de: Sítio Várzea dos Bugres; Sítio Cerro dos Bugres; Sítio Cerro do Tope e Sítio Moacir Rossato, com remanescentes culturais atribuídos aos grupos Guarani. Os sítios encontrados estão dispersos por áreas de meia encosta, e topo de elevação, próximos a córregos e nascentes. Estão localizados em áreas com cursos de água, necessários para o estabelecimento de povos pretéritos, e com existência de fontes de matéria-prima petrográficas para o lascamento de instrumentos líticos, e de argila para a elaboração de vasilhas cerâmicas. Em termos gerais seguem o padrão clássico de ocupação Guarani com algumas especificidades que entendemos serem microrregionais.

No Capítulo IV “Educação Patrimonial no Vale do Rio Soturno”, demonstramos teoricamente alguns conceitos interligados ao patrimônio e referendou-se como os entendemos no contexto da Tese, bem como explanou-se os métodos e práticas desenvolvidos a partir da metodologia de educar para o patrimônio de modo que os vestígios arqueológicos passem a ser reconhecidos como parte do patrimônio cultural do local. Procuramos evidenciar o patrimônio arqueológico local, visando tornar os habitantes atuais em agentes da otimização e do monitoramento dessa cultura em seu local de vivência, pois, entende-se que a manutenção da lembrança do passado desse povo depende de cada indivíduo, e da própria comunidade. Desenvolvemos uma metodologia baseada nos princípios da Educação Patrimonial, que teve como público alvo dois segmentos que chamamos de Comunidade Geral e Comunidade Escolar.

Fechamos o trabalho nas “Considerações Finais” onde inserimos os principais resultados da Tese de forma resumida, tentamos avaliar nossas contribuições e os limites do trabalho.

A evidenciação da espacialidade humana pretérita do Vale do Rio Soturno através da análise paisagística e contextual dos vestígios materiais arqueológicos trouxe novos dados à pesquisa arqueológica regional, tão incipiente. E ainda, trouxe a comunidade detentora deste patrimônio uma nova percepção em relação a estes remanescentes culturais.

## Capítulo I



**Arqueologia no Vale do Rio Soturno.**

## 1. Arqueologia no Vale do Rio Soturno.

Trabalhar a potencialização de estudos arqueológicos que valorizem o contexto local, ressaltando suas especificidades, inserindo-as em um plano arqueológico regional tem sido a maior preocupação desta Tese. Dentro de um contexto microrregional procurou-se estudar a espacialidade e ocupação humana que depende de sua cultura material para se tornar visível.

Os estudos arqueológicos para o Vale do Rio Soturno são praticamente inexistentes salvo trabalhos de levantamento de sítios arqueológicos que privilegiaram a busca de vestígios pré-coloniais numa tentativa de delimitar áreas de “Tradições”<sup>2</sup> arqueológicas por iniciativa dos pesquisadores instruídos pela metodologia do PRONAPA<sup>3</sup>.

A história colonial imigrantista da região<sup>4</sup> já foi tema de vários trabalhos acadêmicos, (monografias, dissertações e teses) a partir de uma visão histórica, refletindo na História Oficial de ocupação do município que segundo a bibliografia existente inicia no século XIX, (colonização imigrantista italiana e alemã), dos quais descendem a maior parte dos habitantes atuais. Historicamente temos uma lacuna entre a pré-colônia e o contato dos europeus com as

---

<sup>2</sup> A *Terminologia Arqueológica Brasileira para Cerâmica* (1976), elaborada principalmente pelos coordenadores do Pronapa, Clifford Evans e Betty J. Meggers, conceitua a palavra “Tradição” da seguinte forma: “*Tradição é um grupo de elementos ou técnicas, com persistência temporal*”. Segundo Bate (1990) ao falar de “Tradições Culturais”, reconhecemos o fato de que cada sociedade, mesmo mudando permanentemente, recria ou transforma progressivamente diversas formas culturais, as quais permite seguir as relações genéticas entre os distintos momentos do desenvolvimento histórico de uma população. Assim entenderemos por Tradição Cultural ao conjunto de manifestações que persistem na dimensão temporal, recriando-se, e que se explicam pela existência de vínculos histórico-genéticos entre os povos concretos que as produziram. (tradução nossa).

Existem muitos problemas de interpretação perante a este conceito, que acabam por mascarar muitos trabalhos científicos nesta área, enraizados na perspectiva de se estudar as mudanças culturais da cultura material pré-histórica, desprezando o homem que as elaborou. Milder (2000) trás uma explicação eficaz a respeito de Tradições indígenas: “Tradições não abandonam áreas, dominam áreas ou se expandem. Tradições são técnicas que não podem ser de nenhuma forma confundidas com grupos sociais”. Muitos conjuntos de materiais escavados ou coletados pelos arqueólogos são batizados com um nome que geralmente envolve um acidente geográfico e não as culturas do passado. Para ele, é o que acontece com os caçadores-coletores denominados de Tradição Umu e os da Tradição Humaitá. Geralmente os nomes são os mais desconectados possíveis da realidade etnohistórica, e esta realidade acaba por confundir os próprios arqueólogos que tentam entender estas culturas. Reconhece-se que falta uma revisão criteriosa dos modelos vigentes e dos conceitos utilizados em sua construção. Inexistem interpretações sobre a variabilidade de vestígios de uma mesma área ou de regiões distintas com acompanhamento de estudos contextuais de caráter regional.

<sup>3</sup> O PRONAPA (Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas), pode ser fixado nas figuras de Clifford Evans e Betty Meggers, que em outubro de 1964, organizaram o que chamaram de um seminário intensivo para ensinar teoria e metodologia arqueológicas, classificação e interpretação cerâmica para pupilos brasileiros. Imediatamente após o seminário, Evans e Meggers usaram o mês de novembro de 1964 para viajar por onze estados brasileiros, visitando reitores e diretores de museus, aplicando os objetivos principais do programa: “a criação de uma cronologia relativa para a ocupação pré-européia do Brasil e o reconhecimento de filiações culturais entre sítios e regiões, ambos como elementos básicos para a reconstrução do desenvolvimento cultural e da difusão nesta parte da América”. O PRONAPA tinha o objetivo de espalhar trabalhadores de campo por todo o país, coletando artefatos em grande quantidade, armazenando-os em museus, constituindo *corpora* que seriam, ao final, classificados como matéria prima.

<sup>4</sup> Vale do Rio Jacuí (Quarta Colônia de Imigração Italiana).



populações indígenas, dos séculos XVI, XVII, XVIII, e também não há estudos que demonstrem o período conturbado de divisões territoriais por parte das colônias Portuguesa e Espanhola, início do século XIX.

O vale do Rio Jacuí, do qual o Rio Soturno é afluente<sup>5</sup>, tem sido objeto de pesquisas arqueológicas há bastante tempo. Trabalhos como os de Ribeiro (1991) registram ocupação humana neste vale desde três mil anos antes do presente (caçadores/coletores) até um pouco antes do período colonial (BROCHADO, 1970/1971). É importante destacar também a publicação de Schmitz, Rogge e Arnt (2000), que divulga os dados referentes ao salvamento arqueológico de um empreendimento<sup>6</sup> realizado na década de 1980.

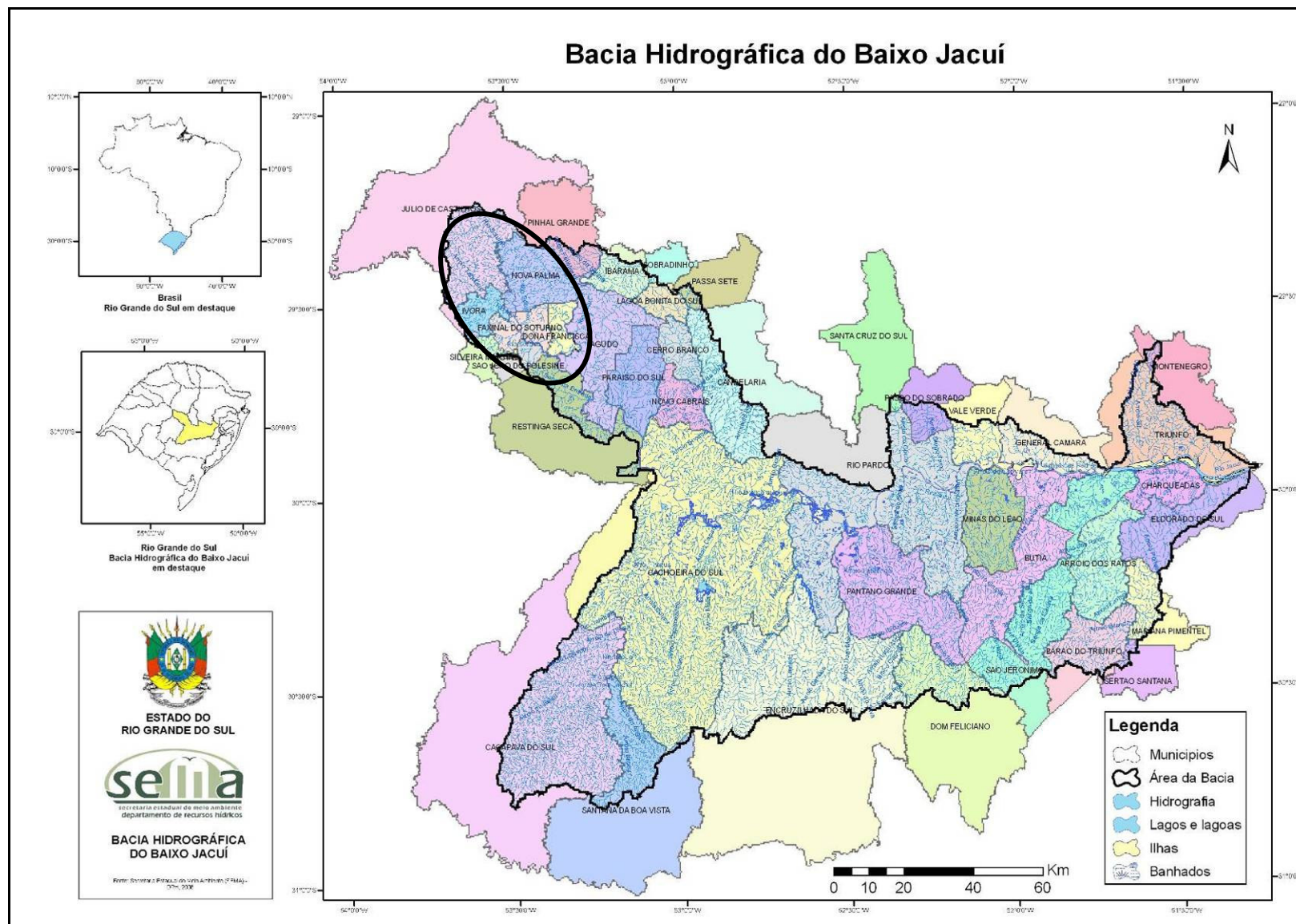
Em nossa tentativa de buscar as ocupações humanas no Vale do Rio Soturno encontramos vestígios do que poderia ter sido o Vale antes da colonização do Brasil. Caçadores-coletores e horticultores Guarani, viveram neste local por um tempo suficiente para deixar registrado no solo suas evidências não perecíveis.

A procura de bibliografia arqueológica sobre a área de estudo teve que fixar-se nos trabalhos sobre o Vale do Rio Jacuí, assim, verificamos alguns resquícios conceituais herdados de uma arqueologia brasileira que se consolidou com a primeira geração de arqueólogos brasileiros, orientada por pesquisadores estrangeiros na década de 60 ligados ao PRONAPA (Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas) e trabalhos posteriores ligados a esta construção teórica.

---

<sup>5</sup> O rio Jacuí tem suas nascentes no Planalto Sul - Rio - Grandense, no município de Passo Fundo. A bacia do rio Jacuí tem forma irregular situando-se praticamente no Centro do Estado do Rio Grande do Sul, entre as latitudes de 28°10' e 30°45'S e as longitudes de 49°55' e 54°35'W. Seu curso superior tem a direção geral Norte-Sul, até encontrar o seu leste até a sua foz no rio Guaíba. Seus cursos médio e inferior estão encaixados na Depressão Central. A área drenada pela bacia do Jacuí tem aproximadamente 73mil Km<sup>2</sup>, representando cerca de 1/4 da área total do estado. O seu curso superior atravessa regiões do planalto balsático, apresenta-se encachoeirado e com declividades acentuadas. O rio Jacuí tem um trecho navegável de 352Km, de Porto Alegre até Dona Francisca. Tem sua foz no Lago Guaíba e é um dos seus principais afluentes. O Jacuí além de irrigar lavouras, sustenta também famílias que dependem da pesca, da extração de areia, dentre outras atividades. As matas que acompanham suas margens apresentam grande diversidade de flora e fauna, dentre algumas espécies o gato-do-mato, bugio, tahã, porco-do-mato, capivara, martim pescador, saracura, bem-te-vi e ainda em suas águas peixes como pintado, traíra, jundiá, dourado, grumatã, biru, dentre outros. Dentre outros afluentes podemos citar os rios Pardinho (na cidade de Rio Pardo), Iruí, Botucaraí, Piquiri (próximos à Cachoeira do Sul), Rio Colorado (na divisa dos municípios de Tapera e Selbach), Rio São Bento e Butiá (cujas nascentes se localizam no interior do município de Soledade) e Rio Soturno (Julio de Castilhos).

<sup>6</sup> Construção da Usina Hidrelétrica Dona Francisca.



Mapa 1 - Bacia Hidrográfica do Rio Jacuí (Vale do Rio Jacuí) e o Vale do Rio Soturno (circulado). FONTE: <http://www.sema.rs.gov.br/sema/html>

No Brasil, a arqueologia pode ser considerada uma ciência recente, iniciando sua explosão científica, a partir dos anos 60. Nesta época, o Brasil toma conhecimento de que seu país é arqueologicamente potencial, e essa potencialidade passa a ser estudada sob uma ótica onde privilegiou-se o estudo das dispersões do artefato, sem necessariamente associá-lo a um grupo humano protagonista de uma história e produtor de uma cultura material.

Ainda assim, o legado do PRONAPA deve ser apreciado, pois foi um trabalho minucioso e exaustivo que trouxe várias publicações e também dados brutos que podem ser anexados aos novos. Trabalhamos com a perspectiva de que toda ciência avança sobre as edificações deixadas pelos antecessores.

As classificações arqueológicas utilizadas pelos pesquisadores do Pronapa identificaram para o período do Holoceno médio em diante, no Rio Grande do Sul, um número de sítios significativamente maior do que nos períodos anteriores e a diversidade na composição de seus vestígios arqueológicos os levaram a classificá-los como representantes de ocupações relacionadas a duas populações distintas: os grupos de caçadores-coletores e os grupos ceramistas. Entre os caçadores-coletores foram determinadas quatro tradições tecnológicas líticas: os coletores litorâneos de moluscos, representados nos concheiros ou sambaquis da planície costeira (Tradição dos sítios Litorâneos); a tradição lítica de talhadores de bifaces cujos representantes ocuparam as paisagens florestadas (Tradição Humaitá); a tradição lítica com pontas de projétil cujos grupos ocuparam regiões de paisagens mais abertas – os campos (Tradição Umbu); e a tradição lítica tardia de formadores de montículos (cerritos) que situaram-se em áreas de banhado nos campos do sul e nas bordas das lagoas litorâneas. E entre as tradições ceramistas, que ocuparam as mesmas regiões, porém, mais tardiamente, há: a Tradição Taquara cujos grupos situaram-se no planalto; a Tradição Vieira, que se localizou nas áreas de campo e cerritos; e a Tradição Tupiguarani, de âmbito quase continental, que esteve representada em todas as áreas de selva do território.

Pesquisas realizadas até o momento, no Vale do rio Jacuí, referem-se aos horticultores Guaranis a chamada “Tradição Tupiguarani” e aos caçadores-coletores das chamadas “Tradição Humaitá” e “Tradição Umbu”.

Os estudos arqueológicos mantiveram-se fixados em regiões hidrográficas específicas, ou seja, aos grandes rios e várzeas, o que fez com que suas características fossem baseadas em tais informações. Os pequenos recursos hídricos foram pouco explorados. Voltamos a informar que o Vale do Rio Soturno, (vale encaixado com pequenas várzeas) não foi objeto de pesquisa até o momento desta tese, assim para elencarmos possíveis grupos ocupantes do Vale do Rio Soturno utilizamos os componentes bibliográficos já existentes para o Vale do Rio Jacuí.

## **1.1 Componentes pré-coloniais de ocupação humana no Vale do Rio Soturno**

### **Alguns dados arqueológicos**

Em se tratando de ocupação pretérita de um espaço que é físico, esse animal dito racional, nos permite hoje tentar reproduzir sua sociedade, como um jogo de quebra-cabeça, a partir da cultura material não perecível que foi deixada para trás.

A vida humana na terra provou deste componente, o solo, desde eras pretéritas. O estabelecimento, paulatino e longo de grupos de indivíduos e da formação de suas sociedades deu lugar a culturas intimamente ligadas ao seu meio ambiente. Essa interação entre o homem e a natureza vai criar expressões culturais impressas na paisagem da região, que vão sendo desvendados aos poucos pelos trabalhos arqueológicos.

Utilizando como base a linha arqueológica que classificou a cultura material arqueológica como Tradição, destacou-se abaixo as três formas de “saber-fazer” que estão presentes na região que abarca o Vale do Rio Soturno. Denotando assim possíveis ocupações por grupos humanos anteriores aos europeus.

#### **1.1.1 Os grupos caçadores-coletores de Tradição Umbu.**

A Tradição Umbu<sup>7</sup> é na maioria das vezes tratada como um “grupo” caçador-coletor classificado por arqueólogos de: produtores de uma Tradição Umbu. Segundo essas pesquisas arqueológicas os vestígios materiais encontrados é que irão caracterizá-los.

Prous (1992) caracteriza a Tradição Umbu pela presença de pontas de projétil e de uma indústria lítica com lascas retocadas. Segundo ele, os portadores desta indústria parecem ter ocupado as regiões menos arborizadas, realizando raras incursões nas encostas do planalto. Mas mais tarde se espalharam por vários vales influenciando no Rio Grande do Sul, portadores da outra grande tradição (Humaitá) que adotaram as pontas de flecha.

“... num período inicial (até 4000BP), os abrigos do Rio Grande do Sul foram utilizados como moradia e a indústria óssea se apresenta já completa desde 5900 BP, existindo também, neste momento, a técnica de polimento, com a presença das lâminas de machado, mas não de bolas. Há pontas de flechas foliáceas, e pedunculadas com aletas; no entanto, as primeiras são bem mais numerosas no início do período, decrescendo quantitativamente com o tempo (fase umbu). O período seguinte, no Rio Grande do Sul, não mostra mais uma ocupação dos abrigos, a não ser para fins funerários. As pontas foliáceas desaparecem completamente, e surgem em certos sítios de várias fases, bolas de boleadeiras. Tardamente (fase Rio Pardinho, já na nossa era,

---

<sup>7</sup> Sínteses específicas a estas Tradições Líticas podem ser encontradas em: Kern (1981, 1991), Meggers e Evans (1977), Ribeiro (1979, 1991), Schmitz (1981, 1984, 1985, 1987, 1991); Schmitz e Brochado (1981, 1981); e Hoeltz (1995, 1997, 2005), Lemes (2008) e muitos outros trabalhos recentes.

há traços de aculturação com as tradições Humaitá (sem cerâmica) e Tupiguarani (ceramista)”. (PROUS, 1992, p.155).

Segundo Lemes (2008) dentro do estado do Rio Grande do Sul é no nordeste que concentram-se as datas mais antigas com cronologias que chegam a 9.430 BP. Contudo, existe para os três estados do sul do Brasil, datas de alguns séculos atrás. A partir desta visualização (espacial e temporal) a tradição Umbu foi dividida em 22 fases arqueológicas e caracterizada por uma diversidade de autores. Estes grupos, estabeleceram-se em várias regiões, mas principalmente nas planícies do sudoeste e na encosta do planalto. A tradição Umbu ocupava áreas com vegetação não muito fechadas, costeando as florestas e a zona do pampa gaúcho bem como as florestas tropicais com ou sem araucárias. Ocuparam muito pouco a mata fechada e o litoral.

Quanto à origem dessas populações de caçadores-coletores, é provável que tenham se desenvolvido na região entre Rio Grande do Sul, Corrientes e noroeste do Uruguai, a partir da fase Uruguai de tradição paleoindígena. Esta afirmação fundamenta-se na observação de que as pontas de projétil da República Oriental do Uruguai são réplicas das identificadas no sul do Brasil. Além disso, dados recentes revelam que as datações no sul do Brasil são mais antigas do que as correspondentes no sul da Argentina; excluindo, portanto, a possibilidade de que tais grupos tenham se originado nas regiões da Patagônia – conforme se supunha anteriormente. E quanto a sua evolução, parece pouco provável que tenham evoluído até uma cultura ceramista ou agroceramista. É mais plausível afirmar que os fragmentos cerâmicos evidenciados em sítios arqueológicos mais tardios correspondam a aquisições efetuadas através do contato com os grupos vizinhos Guarani, Vieira ou Taquara. (HOELTZ, 2005).

Para Prous (1992) a tipologia lítica desses grupos mostra uma grande diferença em relação às outras tradições caçadoras-coletoras, o que seria em relação a escolha da matéria prima sendo preferencialmente o quartzo, sílex, calcedônias, ágata, arenito, que se prestam melhor à extração de lascas e ao retoque fino do que as semifrágéis como o basalto. Ressalta-se também a produção de pontas de projétil, raspadores, buris, furadores, bolas de boleadeiras, alisadores.

Para o Vale do Rio Jacuí grupos de Tradição Umbu, são descritos da mesma forma. Em trabalhos realizados por Schmitz (1987, 2000) são descritos e analisados compondo um número bastante significativo de sítios arqueológicos identificados como produtores desta tradição.

### **1.1.2 Os grupos caçadores-coletores de Tradição Humaitá.**

A tradição Humaitá<sup>8</sup> foi definida para os grupos de caçadores-coletores que se estabeleceram em um ambiente específico caracterizado pelas florestas subtropicais. Seus sítios seriam encontrados em meio às florestas subtropicais nas encostas meridionais do planalto sul brasileiro, no vale do Alto Uruguai e nas alturas cobertas de matas de araucária do norte do Rio Grande do Sul. Igualmente está representada em sítios do Vale do Rio Paraná e de seus afluentes, na Argentina (Misiones), no Paraguai, no oeste de Santa Catarina, no oeste e norte do Paraná e sul de São Paulo. Apresenta uma abrangência temporal que varia de 1 040 ano 8640 A.P. Do mesmo modo que a Tradição Umbu, a tradição Humaitá foi dividida em 20 fases arqueológicas segundo as suas dispersões espacial e temporal. (HOELTZ, 2005).

No tratamento da Tradição Humaitá, houveram no decorrer dos estudos várias divergências, quanto a classificação e existência ou não deste tipo de elaboração técnica. De qualquer forma, a bibliografia tradicional faz referência para a caracterização desta Tradição pela presença e predomínio de talhadores.

A maior parte dos sítios estudados, caracteriza-se por ser ao ar livre. Grutas e abrigos foram ocupados raramente, como é o caso de Canhemborá no vale do Jacuí (...). Esses estabelecimentos da ocupação pré-histórica estão sempre situados na margem dos principais rios, seus afluentes menores ou simples arroios, tanto nas várzeas como nos terraços e colinas próximas. Não existem sítios afastados dos cursos de água e próximos a fontes e lagoas. (KERN 1991, p137-138).

No território do Rio Grande do Sul muitos sítios foram encontrados sobre as alturas do Planalto Meridional, a leste do território gaúcho, em meio à floresta subtropical com pinheiros de araucária e em ambas as margens do alto Rio Uruguai, nas proximidades das fronteiras que separam os Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e a República Argentina. Igualmente, foram encontrados na encosta sul do planalto, nas margens do rio Jacuí e de seus afluentes. Tais sítios se estendem em uma faixa de vegetação subtropical que acompanha de leste a oeste toda a encosta da Serra Geral, sendo limitada ao norte pela floresta de araucária, e ao sul pelas paisagens de campo. Estes grupos de caçadores-coletores instalaram-se junto às margens dos rios das grandes bacias hidrográficas do sul do Brasil (Paraná, Uruguai e Jacuí), de seus afluentes menores ou arroios, tanto nas várzeas como nos terraços e colinas vizinhas; não há indícios de que tenham ocupado áreas próximas de lagoas ou do mar. Assentaram-se principalmente ao ar livre e raramente ocuparam grutas e abrigos (vale do Rio Jacuí – RS). A maioria dos sítios são superficiais, com níveis arqueológicos de 20 a 30cm, e com dimensões que variam, em média, de 400 a 10 000m<sup>2</sup>. (HOELTZ, 2005).

---

<sup>8</sup> As informações relativas à Tradição Humaitá podem ser obtidas a partir dos trabalhos de: Kern (1981, 1991, 1994), Ribeiro (1979) e Schmitz (1981, 1984, 1991).

Segundo os dados clássicos, os caçadores-coletores da tradição Humaitá viveram em pequenos bandos dispersos pelo seu território até o primeiro milênio d.C., quando sua área é invadida e ocupada por migrantes da Amazônia – os Guarani. Schmitz (1991a: 17) supõe que estes caçadores-coletores teriam sido exterminados lentamente, pois os invasores eram cultivadores eficientes das florestas e também canibais. Além disso, não seria possível se refugiar nos campos, pois estes se encontravam ocupados e a tecnologia de que dispunham era inadequada para a sua exploração; tampouco seria viável sair das áreas quentes da beira dos rios para ocupar os planaltos frios dos pinheirais, pois a adaptação climática seria difícil e a área encontrava-se povoada pela Tradição Taquara, uma população bem adaptada a estas regiões.

Foram encontrados sítios arqueológicos, na encosta sul do planalto, nas margens do rio Jacuí e de seus afluentes. Tais sítios se estendem em uma faixa de vegetação subtropical que acompanha de leste a oeste toda a encosta da Serra Geral, sendo limitada ao norte pela floresta de araucária, e ao sul pelas paisagens de campo.

Hoeltz (2005) mesmo divergindo da linha teórica que classifica grupos a partir de suas técnicas, informa que, para a produção dos artefatos líticos, os artesãos desta Tradição empregaram preferencialmente as rochas vulcânicas (basaltos, diabásios e riolitos) e os arenitos silicificados; isto é, rochas disponíveis no local ou próximas aos seus assentamentos. Os cristais de quartzo, ágata e calcedônia foram utilizados em proporções menores e obtidos para a produção de pequenos artefatos.

Em geral, trata-se de artefatos produzidos a partir de núcleos ou de grandes lascões de basalto e mais raramente a partir de seixos, como observado em outras culturas. A técnica de lascamento empregada era, na maioria dos casos, por percussão direta, sendo a técnica da percussão bipolar extremamente rara. Do mesmo modo, a técnica do polimento começa a aparecer somente em um período mais tardio no Rio Grande do Sul e em toda a região platina oriental - apesar de tratar-se de uma técnica já conhecida dos grupos do litoral e dos caçadores-coletores das zonas de campo. Desta forma, objetos como mós, pedras lenticulares, zoolitos e machados circulares parecem ter sido adquiridos das tradições ceramistas que existiam, no tempo e no espaço, paralelamente a estes grupos. Os retoques, quando efetuados, eram confeccionados igualmente por percussão direta; contudo, ao serem produzidos em peças tais como os raspadores, as facas, os furadores e os bifaces, o eram efetuados “de uma maneira mais cuidadosa, suave e controlada. (...) Podemos afirmar que este tipo de retoque não é muito freqüente para os outros utensílios no conjunto das indústrias, da mesma maneira que para o conjunto dos sítios conhecidos” (Kern, 1991a: 141- 142). Não há indícios de que essas

populações de caçadores-coletores tenham produzido objetos a partir de ossos, chifres de veado ou madeira.

Os artefatos típicos dessa indústria lítica estariam representados por lâminas de machado manual lascadas bifacialmente (bifaces) talhadores (*choppers, chopping tools*), picões, raspadores (plano-convexos, com entalhes, terminais, laterais e circulares), plainas, facas, furadores, pontas e lascas (simples, retocadas, com entalhe, em forma de cunha, irregulares, etc.). Algumas lâminas de machado polidas, mãos-de-pilão, zoolitos, bolas de boleadeira e mesmo algumas pontas de flecha, que são peças típicas de outras culturas (pescadores coletores marinhos e horticultores, por exemplo), são encontradas associadas a esta indústria Humaitá em muitos sítios de contato, principalmente na Depressão Central do Rio Grande do Sul (Schmitz, 1984: 24) – mas tais implementos não constam como típicos da Tradição.

A Tradição Humaitá é caracterizada por instrumentos morfologicamente maciços sobre massa central (blocos ou seixos), sendo normalmente desprovidas de pontas de projétil de pedra. Essa tradição liga-se à mata-galeria, evitando as regiões mais altas de campo e de mata araucária, ambiente favorável à coleta vegetal e à agricultura. Os lugares escolhidos são a parte superior plana de barrancos dos rios principais, nas imediações da confluência de um curso de água menor. (PROUS, 1992, p.156).

Kern (1991a), ao relacionar os artefatos típicos da Tradição Humaitá, critica os procedimentos metodológicos empregados para determinar tais artefatos e suas críticas fomentaram atuais intenções de pesquisadores como Hoeltz e Dias de reavaliar essa Tradição a partir de parâmetros ainda não utilizados nas análises das indústrias líticas do sul do Brasil. O autor argumentou que: 1) a maioria dos trabalhos se limitam à elaboração de uma lista dos tipos de objetos encontrados, sem estabelecer proporções estatísticas gerais; 2) as análises puramente tecno-tipológicas podem levar a falsas interpretações e, por isso, tais estudos deveriam sempre ser completados pelas condições geológicas ou paleontológicas do sítio; 3) a falta de uniformidade na terminologia empregada nas descrições e na classificação tipológica prejudica a análise de conjunto dos sítios da Tradição; e 4) que as variações regionais devem ser consideradas para que se estabeleçam as características do *facies* regional do material lítico sul-riograndense, no interior da Tradição Humaitá como um todo.

Ao discorrer sobre a trajetória dos problemas que envolvem as tradicionais definições dessas sociedades pré-cerâmicas, Dias (2001) comentou que o conceito de tradição tecnológica, embora corresponda a um expediente de classificação que diagnostica variabilidade entre conjuntos artefatuais, inviabiliza qualquer tipo de estratégia interpretativa sobre territorialidade e mobilidade dessas populações, pois não explica como dois grupos caçadores-coletores possam ter compartilhado o mesmo espaço por milhares de anos. Do mesmo modo, teceu comentários às



situações onde conjuntos líticos relacionados à tradição Humaitá encontram-se associados a sítios cerâmicos de superfície e que são interpretadas como locais de sobreposição de ocupações. Para Dias (2001), tal constatação possibilita levantar a hipótese de que esse conceito de Tradição Humaitá pode abrigar realidades muito distintas entre si em determinados contextos, como conjuntos líticos de grupos ceramistas, sítios de atividades específicas de caçadores-coletores que produzem pontas de projétil lítica ou mesmo conjuntos líticos associados a um grupo caçador-coletor distinto daqueles relacionados à Tradição Umbu.

Há ainda que se compreender as semelhanças verificadas entre as indústrias líticas destes caçadores-coletores e dos horticultores Guarani, que igualmente utilizaram-se de talhadores e raspadores líticos.

A caracterização deste tipo de Tradição foi muitas vezes justificada pelo simples fato de apresentarem-se em um sítio arqueológico puramente lítico e não existir pontas de projétil, junto a existência dos talhadores, sendo assim negada a possibilidade de aproximação com outras evidências materiais como a cerâmica.

Para o Vale do Rio Soturno identificou-se na bibliografia um sítio classificado como Tradição Humaitá (RS-MJ-48) que foi descrito e registrado por Brochado em 1969, e encontra-se em Schmitz et alii (2000).

### **1.1.3 Os grupos horticultores de Tradição Tupiguarani.**

O conceito de tradição Tupiguarani pelo programa foi assim descrito: uma tradição cultural caracterizada principalmente por cerâmica policrômica (vermelho e/ou preto sobre engobo branco e/ou vermelho), corrugada e escovada, por enterramentos secundários em urnas, machados de pedra polida e pelo uso de tembetás (CHYMZ, 1976, p.146).

As pesquisas do que viria a ser denominada Tradição Tupiguarani, iniciaram no Brasil nos anos 60 do século XIX, no conjunto dos estudos realizados pelos naturalistas viajantes e se desenvolveram de maneira sistemática até o final dos anos 1950. Vários anos de pesquisas em que quase toda a produção científica está baseada nas análises e interpretações do fóssil guia da Arqueologia Guarani: a cerâmica. Em meados dos anos 60 (século XX) outra metodologia entrou em cena descartando-se o tradicional esquema tipológico geográfico da arqueologia Guarani. Luciana Pallestrini introduziu a escavação com abordagem em grande áreas (Projeto Paranapanema) SP. O método foi o de decapagem por níveis naturais, (...) que consiste em seguir, os movimentos do solo fóssil, respeitando minuciosamente a manutenção em seu lugar, de todos os vestígios seguindo ensinamentos de Leroi – Gourhan (1972).

Com o estabelecimento do conceito “Tupiguarani”, uma adaptação provisória emprestada da etnologia e da linguística (Meggers, 1967), os arqueólogos pronapianos deixaram de escrever termos anteriormente consagrados como “cerâmica de Tradição Guarani”. Desapareceria uma marca que já era centenariamente usada, a que definiria com rigor seu objeto de estudo, principalmente em termos geográficos e materiais, a metodologia instituída foi agrupar arbitrariamente diversas sociedades sob o conceito “Tupiguarani”. Esta arbitrariedade foi útil para instrumentalizar os pressupostos iniciais do Pronapa. Tinha raízes em Metráux e partia de uma genérica definição de Tradição: “grupo de elementos ou técnicas que se distribuem com persistência temporal” (CHYMZ, 1976), definição adaptada e emprestada de Willey and Phillips, 1958). Sob este aspecto todos os agrupamentos regionais divididos em subtradições se encaixam perfeitamente nos pressupostos, pois todos os fósseis guias eram realmente similares<sup>9</sup>. (NOELLI, 1993).

Estima-se que a origem do tronco lingüístico Tupi (ao qual pertencem os Guarani) possa ter ocorrido ao redor de 5000 anos atrás, na borda meridional da Amazônia. Caracterizada por um ambiente de florestas entrecortadas por cerrado, a região oferecia bons recursos de caça e coleta – mas não eram ainda cultivadores e tampouco portadores de cerâmica. Em um processo de contínuo crescimento demográfico, ao redor do tempo de Cristo estas populações expandiram-se para o Sul – e já se tratando de um pequeno agricultor eficiente na exploração da floresta e um grande ceramista – conquistando paulatinamente uma vasta área composta por partes do Brasil, Paraguai, Argentina, Uruguai e Bolívia. (BROCHADO, 1984).

Prous (1992) indica que a ocupação Tupiguarani nunca afetou totalmente uma região. Os portadores desta tradição sempre se limitaram às porções de território onde se verificavam condições ecológicas características. Em primeiro lugar, verifica-se que este grupo, em perpétua expansão, nunca se interessou em progredir nas regiões secas atualmente (onde existem os sítios há um mínimo de um metro de precipitação anual); também não se adaptaram às terras frias, de altitude ou de latitude; jamais ficaram onde há mais de cinco dias de geada noturna por ano; evitaram as regiões acidentadas, havendo raríssimos indícios de sua presença em altitudes superiores a 400 metros acima do nível do mar; em compensação, sempre são encontrados a curtas distâncias dos rios navegáveis na zona da mata. Com efeito, o ambiente de 96% dos sítios é de mata pluvial litorânea, de mata pluvial tropical ou subtropical, encontrada nos grandes vales

---

<sup>9</sup> Milheira (2008) em sua dissertação de Mestrado desenvolve revisão Bibliográfica percebendo a cronologia de ocupação regional e o modo como os grupos Guarani tradicionalmente ocupam o espaço. Para isso, ele utiliza dados bibliográficos que permitam compreender como esse processo foi constituído ou interpretado pela arqueologia, levando em consideração os pressupostos teóricos que nortearam as interpretações e quais as principais fontes de embasamento dos modelos interpretativos. Elementos que não serão novamente elencados por esta tese.

meridionais ou nas zonas onduladas do Centro-Sul, ou ainda nas matas ciliares (que acompanham os rios).

Após alguns séculos instalados nas matas do Sul, duas populações podem ser distinguidas em termos lingüísticos, tecnológicos e ecológicos: uma que fala Tupi, dispersa do Paranapanema para o norte e ao longo da costa leste brasileira; e outra que fala Guarani, dispersa em regiões do Paraguai, dos três estados meridionais do Brasil e partes do nordeste Argentino. Para os arqueólogos tradicionais, a tradição cultural que reúne estes dois ramos de agricultores denomina-se tradição tecnológica Tupiguarani. (HOELTZ, 2005).

A localização das aldeias, pelo menos nos vales onde se concentra a maior população, obedece a um padrão bastante rígido como relata Prous (1992): “os sítios ocupam a parte superior da encosta de morros que dominam um rio principal navegável; geralmente, nas imediações das habitações, passa um córrego ou rio menor que fornece água potável”. O rio maior, neste caso, costuma distar de várias centenas de metros a até um quilômetro.

Schmitz (1991) destaca a que povos de Tradição Tupiguarani estavam distribuídos por todas as áreas da mata subtropical, que se estende ao longo do Rio Uruguai e de seus afluentes, do Rio Jacuí e seus tributários, da costa marítima e suas lagoas. Sua economia e sua cultura se encaixavam perfeitamente no que os antropólogos estão acostumados a denominar horticultores da floresta tropical, como existem ainda hoje na Amazônia.

A cerâmica é considerada por Prous (1992) como o elemento diagnóstico da tradição Tupiguarani. Ela é caracterizada pela presença de uma decoração policrômica com traços lineares com fundo engobado, a cerâmica foi basicamente utilizada para fabricar recipientes, mas também para outros tipos de instrumentos.

Segundo Schmitz (1991) grupos com “Tradição Tupiguarani” utilizavam-se da cerâmica em grande escala, geralmente com uma superfície externa com corrugações regulares, resultantes da pressão feita pelo polegar, às vezes com um alisamento melhor e banhos vermelhos ou brancos. Através das diferenças observadas nas formas, fabricação e decoração dos recipientes cerâmicos, o ramo Tupi foi denominado de subtradição Pintada e o ramo Guarani de subtradição Corrugada.

Em relação a elaboração de instrumentos líticos pode-se perceber que a maior parte da bibliografia compartilha com a idéia de que os Guarani trabalhavam pouco com a pedra.

Prous (1992) coloca que, ao contrário do que acontece em outras tradições ceramistas, os sítios tupiguarani oferecem pouquíssimo material lítico, particularmente lascado.

Os artefatos polidos: são os que mais aparecem na bibliografia. Em primeiro lugar os machados, encontrados em quase todas as fases, no entanto, estão ausentes de muitos

sítios, talvez porque, não gostando de trabalhar a pedra, os tupiguarani utilizassem estas pedras totalmente polidas e picoteadas (portanto, resultantes de demorado trabalho) até elas se quebrarem ou o seu proprietário morrer. (Prous, 1992, p.401)

Os instrumentos lascados: é provável que sejam mais numerosos que se possa imaginar com base na bibliografia, apesar de estarem realmente ausentes em certos sítios e até em fases inteiras. Não foi descrito a não ser em raríssimas publicações recentes, e parece que a maior parte dos vestígios é de seixos partidos e de lascas atípicas. (Prous, 1992, p.403)

[...] mais para o sul, o número de artefatos líticos lascados, costuma ser maior, mas desconfia-se nestes casos, de influências de tradições não tupiguarani: choopers e chopping tools são freqüentes na jazida José Vieira ou nos sítios de várias fases gaúchas, o que vem sendo interpretado por E. Miller como indicação de contatos com a Tradição Humaitá. (Prous, 1992, p.404).

Conforme Schmitz (1991) dois tipos de artefatos são bem característicos, um utilitário, outro ornamental: as lâminas de machado polido são robustas, possuindo algumas vezes um entalhe para fixação, outras vezes evidenciando o encabamento de uma forte haste de madeira, e os tembetás, que são ornamentos labiais masculinos de quartzo polido utilizados a partir de cerimônias de iniciação à virilidade, são de forma cilíndrica, simbolizando um falo.

Para o Vale do rio Jacuí os dados arqueológicos são inúmeros, assim, não cabe aqui apresentar uma síntese completa e exaustiva sobre os Guarani, visto que esta tarefa já foi realizada com muita propriedade em outros trabalhos (Brochado 1984, 1990; Scatamacchia 1990; Noelli 1993; Schmitz 1991, 2000; Rogge 2004, etc). Optamos então por direcionar os dados existentes sobre os Grupos Guaranis, aos dados da tese embasando as hipóteses levantadas sobre a ocupação Guarani no Vale do Rio Soturno.

Para o Vale do Rio Soturno não encontrou-se na bibliografia arqueológica consultada existência de sítios de Tradição Tupiguarani, mas em 2003 obteve-se a partir de relatos orais de moradores locais, informações sobre lugares onde encontravam fragmentos cerâmicos e outros tipos de objetos que atribuíam aos grupos Guaranis.

#### **1.1.4 Novas contribuições sobre a ocupação Guarani**

Existem vários trabalhos sendo escritos neste momento sobre os Grupos Guarani no Rio Grande do Sul, seja através de pesquisas acadêmicas, seja por parte de acordos da chamada arqueologia de contrato<sup>10</sup>. Os textos existentes sobre o tema são inúmeros, mas como acredita-se

---

<sup>10</sup> A partir da década de 1980 a Constituição brasileira determinou que todo empreendimento que viesse provocar impactos definitivos ao ambiente fosse submetido, antes de sua implantação, aos chamados "Estudos de Impacto Ambiental". Estes estudos envolvem diferentes áreas de conhecimento, e a equipe necessita contar com especialistas como biólogos, geólogos, antropólogos, além de arqueólogos. O profissional deve realizar um levantamento preliminar da área projetada, avaliando os vestígios arqueológicos que ela contém e, a partir daí, produzir um diagnóstico do patrimônio cultural e histórico envolvido. Deverá, ainda, avaliar o grau de impactos que o patrimônio poderá sofrer, propondo alternativas que minimizem as perdas.

no não esgotamento de um tema de pesquisa, procurou-se realizar uma breve síntese de algumas novas abordagens que procuram tratar as evidências arqueológicas como pertencentes a grupos humanos. Procuramos assim, resumir pesquisas sobre a ocupação Guarani no estado do Rio grande do Sul.

Uma premissa levantada pelos trabalhos arqueológicos tradicionais<sup>11</sup> e sustentada pelas novas abordagens é a de que no Rio Grande do Sul, quando da chegada dos colonizadores europeus, estes grupos encontravam-se dispersos por todas as áreas de mata subtropical ao longo da costa, na borda do planalto, na serra do Sudeste e ao longo dos rios e seus afluentes. Faziam divisa ao norte com os grupos genericamente denominados Guaianás que ocupavam as matas com pinheiros; e ao sul, havia os Charruas e Minuanos que ocupavam os campos. Inúmeras fontes indicam que os Guarani eram altamente prescritivos. Reproduziam-se continuamente, mas a cultura material permanecia sem significativas variações. Esta reprodução tornou-se possível tanto pela plasticidade da organização social, política e de parentesco quanto pela grande capacidade de se adaptarem ao meio, adquirindo novidades para a subsistência, medicina e matérias-primas, que rapidamente eram incorporadas na rede de significados.

A maior parte das atuais pesquisas arqueológicas admite identificar os Guarani como povos de origem amazônica. Podemos situar algumas características básicas inerentes a essa cultura: uma orientação fortemente agrícola, manifesta na cultura do milho ou da mandioca; uma grande dinâmica migratória, efetuada seguindo-se o curso de rios em busca de terras tropicais favoráveis a implantação de novas roças. Muito embora a tendência agrícola possa ser destacada, a caça desempenhava papel fundamental na obtenção de proteínas. A alimentação vegetal implantou-se definitivamente com o estabelecimento das novas técnicas de cocção ligadas à manufatura cerâmica.

Os Guarani reproduziram e impunham sua cultura perante as outras sociedades das regiões que iam sendo paulatinamente colonizadas, desde a Amazônia até a Foz do Paraná, bem como nas regiões limítrofes no Leste e no Oeste. Desde que adquiriram sua identidade étnica a partir da proto-família linguística Tupi-Guarani, os Guarani atravessaram mais de três mil anos até os primeiros contatos com os invasores vindos da Europa, reproduzindo a sua cultura material e suas técnicas de confecção e uso. Concomitantemente, a linguagem definidora destes objetos, técnicas e comportamentos. A questão da mudança deve ser estritamente contextualizada, pois as próprias crônicas coloniais e as etnografias dos séculos XIX e XX são os indicadores das mudanças a que cada um dos grupos Guarani foi sendo submetido. As mudanças foram acontecendo fragmentariamente, de modos diferentes, positivos ou negativos,

---

<sup>11</sup> Referimo-nos aos arqueólogos ligados ao PRONAPA.

para cada grupo, em cada uma das regiões da imensa área de domínio dos Guarani. (NOELLI, 1993).

Dessa forma Noelli (1993) sugere que houve uma reprodução, no espaço geográfico e num período de mais de 3000 anos, desde a separação do tronco linguístico Proto-tupi, da cultura material e de tudo que a ela dissesse respeito, tendo como modelo a aldeia, o equipamento doméstico e de trabalho, as estratégias de subsistência e a área de domínio ecológico. As palavras Guarani são os únicos meios de se vislumbrar parcialmente a vida cotidiana ligada a subsistência, na falta de informações arqueológicas contextualizadas ou ligadas aos estudos de subsistência. Segue-se a idéia de que a linguagem escrita e a cultura material possuem os mesmos princípios básicos. Os guarani reproduziram durante mais de 3000 anos as mesmas características materiais de sua cultura, até as desestruturações e ressignificações causadas pelo impacto das invasões européias nos séculos XVI e XVII.

Parece claro nas pesquisas arqueológicas realizadas até então que não se notou até os primeiros contatos com os europeus, modificações significativas na cultura material não perceptível, representada pela cerâmica e pelos implementos líticos. Os padrões de inserções geocológicas são igualmente uniformes. Os contextos espaciais ainda não são totalmente conhecidos.

O que pode-se ler com certa frequência em bibliografias sobre os Grupos Guarani é que em clareiras abertas da mata, concentravam-se em aldeias de casas coletivas para viver, ao redor, faziam roças para os cultivos. Estas aldeias eram ligadas por caminhos largos que iam do interior ao litoral, sendo que um povoado poderia compor-se por 3, 4 ou 6 casas – essa média parece restringir-se a uma população em torno de 300-600 pessoas - e distantes 2, 3 u 4 léguas uns dos outros. As aldeias maiores localizavam-se ao longo dos cursos de água e os menores nas encostas mais afastadas ou nas “serras”.

Embora as populações Guarani permanecessem por longos períodos em uma dada área, no decorrer do tempo tiveram que colonizar novas terras com o aumento da população e exaustão do solo; contudo, mantiveram seus vínculos através dos casamentos, do parentesco, da troca de produtos, de festas e errantes cantores e discursadores. Os conflitos e guerras eram constantes, tanto internas quanto com os vizinhos das terras fronteiriças. Na morte, uma tradição comum era colocar o cadáver, ou os ossos descarnados, num grande vasilhame de barro, coberto por um outro menor. (SOARES, 2000).

O padrão de enterrar com anexos funerários parece repetir-se na longa duração histórica dos Guarani com um significado constante, o defunto era enterrado com os seus pertences. Entre os quais são encontradas vasilhas de comer e de beber, contas de colar de conchas ou ósseas,

pingente de valva de lamelibrânquio, lâminas de machado polido, tembetás de quartzo e de resina, implementos e objetos ósseos. (NOELLI, 1993).

Denominados pelos antropólogos como horticultores de floresta tropical – como existem ainda hoje na Amazônia - sua economia baseava-se em pequenas roças ou hortas, abertas nas matas através de “queimadas”. O sistema de manejo agroflorestal dos Guarani certamente contribuiu para a ampliação da biodiversidade das comunidades vegetais das regiões onde se instalavam.

A postura Guarani frente ao ambiente não era passiva, evidenciando-se através das atividades de manejo das plantas anuais e perenes, fruto de um profundo conhecimento dos meios bióticos e abióticos. No tekohá há um jogo de três espaços distintos: a vegetação circundante, as roças e a aldeia. E sob esses três espaços, localizam-se as formações geológicas com suas distintas ofertas de materiais minerais, que acabam por demarcar empiricamente os diversos raios mínimos de ação a partir do sítio arqueológico. (NOELLI, 1993).

Adquiriam as proteínas necessárias através da caça, da pesca e da coleta. Através de fontes históricas e etnográficas sabe-se que os guarani eram generalistas em termos dietários. Isto é, havia a liberdade de consumir a maioria dos alimentos disponíveis durante o ano, exceto em casos específicos. As mulheres dedicavam-se ao cultivo de milho, aipim, abóbora, batata doce, amendoim, feijão, cará, fumo, algodão e outras plantas tropicais; e os homens dedicavam-se à caça e à pesca. Nas atividades de coleta – que eram atividades complementares à agricultura - poderiam obter frutos, fungos, raízes, folhas e inúmeros moluscos fluviais. O manejo agroflorestal dava-se no interior do território de domínio de cada assentamento (*tekoá*) entrecortado por trilhas que interligavam as aldeias e estas às roças, áreas de coleta, pesqueiros, áreas de caça, etc. No caso dos materiais para a confecção de cestaria, tecelagem, plumaria, armas, móveis e canoas, estes poderiam ser obtidos na mata, como lemos em Noelli (1999).

Dedicavam-se ainda à obtenção do barro, importante para o preparo dos vasilhames, mas igualmente utilizados para fazer contas de colares e cachimbos para inalação de fumo, e das pedras, que eram empregadas na produção de instrumentos e armas. Como a maioria dos objetos utilizados nas aldeias eram confeccionados com materiais perecíveis, pouco restou para ser estudado. No entanto, dentre estes, a cerâmica e o lítico podem ser considerados resquícios deste passado que sobreviveram ao tempo.

Os estudos arqueológicos sobre a cerâmica Guarani realizados atualmente levam em consideração os atributos que constituem os fragmentos de um vasilhame cerâmico Guarani, sua forma-função, as etapas de preparação e confecção, aquisição da matéria-prima, locais de preparação destes, que podem ser percebidos dentro de um contexto específico, que é o sítio que

está sendo analisado e ainda dentro do contexto regional em que ele está inserido. Esse tipo de percepção provoca resultados mais completos que podem identificar a cultura material arqueológica como uma extensão da sociedade estudada. Assim podem ser percebidas características específicas do grupo mas também características tradicionais e ainda assim continuar sendo considerada pertencente aos Guarani. Como exemplos disso temos os trabalhos de Zuse (2009) e Milheira (2008).

No trabalho desenvolvido por Milheira (2008) a cerâmica serviu como o elemento de análise principal, ora servindo como base para pensar as relações inter-culturais entre grupos cerriteiros e Guarani, ora sendo usada como fator de comparação entre diferentes sítios para pensar funcionalidade e filiação cultural. Tomando a cerâmica como o principal suporte para estudos dos sítios, os conjuntos foram analisados em vias de compreender duas questões globais: a) seus aspectos formais, que permitem uma compreensão tecno-tipológica dos mesmos no sentido da variabilidade artefactual e estilística; b) Compreender áreas de atividades ou uso do espaço, numa perspectiva de análise espacial intra-sítio. Milheira entendeu um sistema regional de assentamento de povos Guarani para a região de Pelotas, conseguindo identificar alguns pressupostos e diversidades entre a colonização na mesma região, separando-as segundo seus relevos, ou seja, os povos Guarani do litoral e da Serra. Todo um cabedal de informações foi construído a partir de informações provenientes em sua grande maioria de fragmentos cerâmicos remanescentes destes povos.

Zuse (2009) sugere reconhecer o processo técnico de fabricação da cerâmica pelo indígena Guarani em uma Redução Jesuítica, comparando com a de povos guarani que viviam no entorno deste sítio. Segundo ela, os gestos utilizados na confecção das vasilhas estão inseridos em um corpo de tradições tecnológicas do grupo, e são transmitidos através das gerações pela aprendizagem. Com a introdução da Redução Jesuítica essas tradições são abaladas, e a técnica de fabricação da cerâmica sofre alterações. Através de análises tecnotipológicas e físico-químicas pretendeu conhecer as escolhas técnicas na cadeia operatória de confecção dos artefatos cerâmicos. Nesse sentido, analisa quais foram as mudanças técnicas ocorridas na fabricação das vasilhas cerâmicas, inseridas num conjunto maior de transformações de todos os aspectos da cultura.

A autora supra citada entendeu que todo artefato possui uma dimensão social e uma dimensão individual, pois a artesã Guarani é uma agente que molda o artefato de acordo com os conhecimentos que adquiriu e de acordo com as suas habilidades, que produz a variabilidade aceita na tradição, dentro de um processo dinâmico. Ao mesmo tempo em que a sociedade guarani se diferencia das outras pelo seus artefatos tradicionais inscritos na aprendizagem



baseada na tradição do grupo, dentro dela existe uma dinâmica dada pela variabilidade interindividual e pela especificidade da matéria prima disponível em determinada região e novas situações experimentadas, num processo histórico diacrônico. Dessa forma, a mudança tecnológica pode ocorrer nos diferentes espaços ao longo do tempo, o que é comumente chamado de “invenção”, e que produz os ‘regionalismos culturais’.

Interessante perceber dentro da antiga discussão sobre continuidade ou não da cultura Guarani vemos o nascer de premissas para uma segunda via. Zuse (2009) afirma que no momento do contato com os europeus os Guarani se deparam com uma nova situação, em que ficam frente a frente com artefatos e conhecimentos técnicos diferentes que lhe são apresentados. Dentro destas possibilidades de mudanças, os Guarani optaram por adotar algumas características técnicas novas e rejeitar outras, produzindo algumas mudanças técnicas perceptíveis no estudo nas escolhas técnicas. Essas mudanças técnicas observadas nos artefatos ocorreram com a aprendizagem de novos gestos e características técnicas, dentro de um processo amplo de transformação da sociedade como um todo, pois o universo tecnológico de um grupo não está separado dos domínios social, simbólico, religioso, político e econômico do grupo, fenômenos que não devem ser categorizados mas entendidos dentro de uma totalidade social.

Antes do contato com o europeu a artesã (agente) segue os moldes tradicionais, os gestos e ações aprendidas e transmitidas pela tradição do grupo ao longo do tempo, mas também cria dentro da margem aceita e compreendida pela sociedade. Quando inserida na Redução, essa artesã reinventou técnicas, mantendo algumas, incorporando outras, não simplesmente aceitando de forma passiva os novos conhecimentos técnicos. (ZUSE, 2009).

Dados que começam a ser estudados com análises que vão além da tipologia, e que podem começar a nos dar informações relevantes no tocante aos grupos humanos que viveram antes de nós.

Para a percepção dos instrumentos líticos temos alguns pontos ainda a serem considerados em relação a estes grupos humanos. Schmitz (1991b) comenta que para a derrubada do mato e o trabalho da madeira, os artesãos Guarani usariam cunhas polidas ou lascadas – usadas como lâminas de machado e enxós. Lascas cortantes de calcedônia ou ágata, sem retoques, mas com sinais evidentes de utilização eram utilizadas para cortar ou furar materiais moles como carne ou couros. Servindo como adornos, teriam os tembétas (acompanhadas com peças de arenito com canaletas) e as plaquetas de pedra polida – além de dentes de animais.

Quanto a estes artefatos de pedra, a bibliografia mais antiga relata uma certa raridade (Schmitz, 1991) e nas análises publicadas encontram-se apenas tipologicamente classificados. Contudo, De Masi e Schmitz (1987) ao desenvolver um estudo sobre os artefatos líticos das diversas fases da tradição Guarani no nordeste do Rio Grande do Sul, relacionam uma significativa diversidade de peças. A partir da análise de suas matérias-primas, tecnologia de produção, forma e função, citam a ocorrência de núcleos (e suas variedades), lascas (de preparação, bipolares, raspadores, enxadas, etc.), furadores, pré-formas, pontas de projétil, bifaces (pequenos e grandes), talhadores (unifaciais e bifaciais), tembetás, alisadores em canaleta, lâminas de machado, bolas de boleadeira, bigornas, quebra coquinhos, entre outros. Afirmação que se torna questionável pela diversidade de peças elencadas, podendo-se afirmar que durante décadas estes vestígios foram deixados de lado, perpetuando-se a idéia de que os gupos Guarani os utilizavam em pequena escala.

Hoeltz (2005) realizou uma síntese de vários estudos feitos no Rio grande do Sul sobre as tradições líticas e ceramistas, analisando vários aspectos. Dentre eles as metodologias de coleta e análise dos sítios arqueológicos e suas interpretações, enfatizando as possíveis desconexões entre a associação da cultura material a grupos humanos. O que levou-a a perceber que as diretrizes adotadas para a determinação das diferenças culturais para os grupos pré-cerâmicos vincularam-se, essencialmente, às diferenças morfológicas mais marcantes; isto é, aquelas que efetivamente permitem que a amostragem seja dividida em ‘tipos’ morfológicos. Há, como exemplo clássico deste procedimento, as pontas de projétil, de um lado, e os talhadores, *choppers* e *chopping-tools*, de outro – tradição Umbu e Humaitá, respectivamente; ou, ainda, Complexo Itaqui e cultura Alto-paranaense, para citar outro exemplo. Mas as pesquisas, indistintamente, têm demonstrado a recorrência com que estes ‘tipos’ encontram-se associados – e, inclusive, numa frequência considerável, também a fragmentos cerâmicos.

O que parece claro no estudo da pesquisadora citada acima é a frequência com que os artefatos líticos indicadores das tradições pré-cerâmicas, especialmente da Humaitá, estão associados a fragmentos cerâmicos. Contudo, não há comparações detalhadas para que se possa determinar a quais Grupos Humanos esses materiais líticos pertencem.

Na maioria dos estudos realizados, a presença ou a ausência de fragmentos cerâmicos em uma indústria composta por líticos lascados (talhadores e raspadores, por exemplo) e polidos, sem evidências de pontas de projétil, foram relacionadas a grupos da tradição Humaitá. Quando não existiam as pontas de projétil, as classificações ocorriam segundo a presença ou ausência de fragmentos cerâmicos e, portanto, corresponderiam às tradições Taquara ou Humaitá. E mesmo que estivessem próximos a evidências cerâmicas Guarani, não foram associados a esses grupos.

Essas divergências parecem surgir, primeiramente, da vasta diversidade morfológica dos materiais líticos em um único sítio; em segundo lugar, da enorme irregularidade na composição dos conjuntos, ora possuindo peças líticas comuns a vários sítios, ora não; em terceiro lugar, da recorrência com que esses materiais líticos indiscriminadamente associam-se à cerâmica; em quarto lugar, da alta frequência de sítios superficiais e sem possibilidade de serem datados; em quinto lugar, da ausência de estudos em escala regional mais ampla; e, por último, sendo talvez a sua causa principal, da falta de um instrumental teórico-metodológico adequado. (HOELTZ, 2005).

Alguns estudos tentam modificar essas premissas fossilizadas, como é o caso de Fiegenbaum (2006) que analisa o material lítico constituído por talhadores e bifaces localizados em uma planície de inundação e na área de escavação do sítio RST 114, próximo a barranca do rio Forqueta. Percebe a distribuição espacial deste material e infere ligação destes ao Grupo horticultor Guarani que ocupava a área.

Fiegenbaum, em 2009, trás uma contribuição significativa em sua dissertação em relação ao material lítico, dando continuidade a sua pesquisa anterior. O autor destaca que tradicionalmente o material lítico associado aos grupos Tupiguarani é descrito com pouco detalhe para a produção, o uso e o descarte. Alguns artefatos, como bifaces e talhadores, geralmente são associados a grupos caçadores-coletores, porém em seu trabalho esse material aparece abundante no contexto de um sítio Tupiguarani, o que o fez creditá-lo ao potencial desse grupo em trabalhar a pedra. Contribuindo para desmistificar a questão da pouca habilidade ou necessidade de lascas a pedra em grupos horticultores ceramistas.

É interessante ressaltar que nos últimos estudos realizados nos sítios arqueológicos líticos, a hipótese da sobreposição de culturas parece ceder espaço à indicação de que os materiais líticos desses sítios, especialmente os característicos da tradição Humaitá, estariam correlacionados a tradições ceramistas.

Conforme Hoeltz (2005) as indústrias líticas Guarani foram caracterizadas no decorrer dos estudos arqueológicos pelo baixo investimento tecnológico envolvido na produção, a partir de seixos disponíveis localmente, de peças bifaciais de grande porte – em geral, apresentando poucas retiradas e em uma única extremidade. Em seu estudo a autora caracterizou tais peças igualmente por núcleos unipolares, afirmando que não estavam relacionados à produção de artefatos formais, mas à extração de lascas simples e variadas, que poderiam ser utilizadas com ou sem retoques.

São várias indagações e confusões que pretende-se adicionar aos ingredientes já existentes. Outra premissa atual considera que os Guarani históricos encontram-se intimamente

ligados aos Guarani reconstituídos através da arqueologia e, deste modo, de posse de fartas informações, a arqueologia dos Guarani pode ser considerada mais fácil de entender quando trata-se de grupos pré-históricos do Rio Grande do Sul. Esta afirmativa deriva dos trabalhos efetuados em três das Reduções do primeiro período missionário espanhol (1626 – 1636), as quais foram denominadas de Jesus Maria no município de Candelária, São Miguel (ou São José) no município de São Pedro do Sul e Candelária do Caazapámini no município de São Luiz Gonzaga.

Encerrando o quadro de novas contribuições sobre a ocupação Gurarni no Estado do Rio Grande do Sul enfatiza-se que os conceitos de “*tradição*” e/ou “*subtradição*” não atendem mais às perspectivas de pesquisa arqueológica sobre os Guaranis, uma vez que não se está tratando simplesmente de variantes cerâmicas com predomínio de uma decoração sobre outra, mas de grupos etnográfica e historicamente conhecidos, que, por sua vez, merecem um tratamento cada vez mais refinado no que concerne à definição ou identificação arqueológica.

### **1.3 Componentes Coloniais da ocupação humana no Vale do Rio Soturno**

#### **Alguns dados Históricos**

Nos textos anteriores descrevemos resumidamente os grupos que ocuparam o Vale do Rio Jacuí no período anterior ao colonial a partir de dados arqueológicos tentando dar uma idéia do que poderia ser o período inicial do Vale do Rio Soturno.

Enfatiza-se que há um ciclo histórico que permite a continuidade ou não de grupos humanos em uma determinada região. Esta continuidade ou não, ou a permanência de grupos humanos em uma determinada região vai depender de diversos fatores de ordem econômica, social e ambiental que irão construir essa história.

Arqueologicamente percebe-se essa sequência ocupacional pelos povos Guarani. Houve um momento em que esses grupos humanos entraram em contato com povos chegados de além-mar (europeus), a partir daí procurou-se visualizar o período colonial através de relatos pessoais, documentos históricos, e da própria arqueologia elencar alguns componentes relevantes, e que ainda não constam na bibliografia arqueológica.

No Vale do Rio Soturno, cotidianamente costuma-se ouvir de antigos homens algumas histórias sobre assombrações, que povoam a imaginação das pessoas fazendo-as voltar a tempos remotos “*antes da chegada dos seus avós*”.

São as histórias<sup>12</sup> sobre os “bugres”<sup>13</sup>, seus ouros e sua saga.

*“Os antigos contam que esses bugres que viviam por aí enterravam muito ouro dentro de panelas...um vizinho meu encontrou...comprou uma jamanta...outro seguiu uma galinha de ouro que avisava onde estava o ouro, mas não teve coragem de desenterrar porque era meia noite e estava muito escuro...”*

*“...O tio do meu sogro também diz que quando comprou suas terras tinha visitas todas as noites...era um barulho na porta que não parava...um dia ele resolveu ver o que era...viu uma sombra feita pela lua que caminhava em direção ao mato...pegou a espingarda, chamou os cachorros e a seguiu...os cachorros estavam muito inquietos e não conseguiam entender o que se passava...farejavam em todas as direções...quando chegou ao mato viu uma luz que o cegava...ela foi tão forte que ele desmaiou...e quando acordou já era quase dia...voltou para casa prometendo que voltaria na noite seguinte...mas diz que a sombra só te mostra o lugar uma vez...”*

*“...meu avô contava que quando chegou aqui não existia mais esses bugres, mas que ele ouviu contar que eles sofreram muito...muitos foram mortos...diz que ele era novo saiu uma noite a caçar tatu e se perdeu no meio do mato...já tava assustado quando parou porque ouvia um barulho...foi na direção dele e viu vários homens...uns meio sem roupas e outros bem vestidos...era como se fosse uma guerra...tinha muita gente morta...ele ficou de longe...só espiando...logo aquilo tudo sumiu...como mágica...aí teve a idéia de amarrar uma corda na árvore onde ele estava...para marcar o lugar...quando veio os primeiros raios do dia conseguiu encontrar o caminho de volta...chamou seu irmão e foram procurar o lugar...mas não encontraram nem sinal da corda...anos mais tarde, ele estava roçando o mato para fazer uma plantação de milho e pisou em cima de uma espada...tava bem velha e enferrujada...logo adiante encontrou a tal árvore...aí começou a escavar o chão e ali estava...uma panela de barro...só que não tinha mais nada dentro...se ele tivesse tido coragem naquele dia...tinha encontrado o ouro dentro...diz que eles trocam de lugar só tem uma chance...”*

Imaginação, medo, assombração, histórias que fazem parte da memória popular, mas que de alguma forma nos remetem ao início da colonização do lugar, e estão em minha memória também.

Documentalmente recuperamos outros componentes históricos neste período colonial. Em um Sermão feito em Canhemborá<sup>14</sup> e transcrito pelo Pe. Sponchiado em 1981 em um Documento da Capela na cidade de Nova Palma, pode-se perceber um pouco mais como conta-se o início da colonização nesta região.

*O Vale que nos cerca (nesta hora histórica e de ação de Graças) foi geologicamente escavado pela drenagem secular e erosiva do Jacuí. Despencando do Planalto abrupto da Serra Geral, o Rio cortou o mole de arenito recoberto de basalto formando na peniplanície da serra (que percorre o estado de leste a oeste) a famosa BOCA DA SERRA. Famosa, dizemos e importante seja pelo volume de águas que a erodiu e que os Jesuítas-missionários prenunciaram como Rio da Promissão, seja pela posição central e adentrada que ocupa no complexo da Cordilheira. O intercurso e a comunicação que o Jacuí e este Vale facilitaram através da Serra, motivou de 1632 a 1634, a Fundação de duas Reduções<sup>15</sup> de Índios; uma na margem esquerda, na planície, das imediações de Agudo – outra na crista do planalto, na região do Pinhal Grande. Com estes dous estabelecimentos de civilizações dos indígenas, os Jesuítas inter-ligavam, por aqui, onde estamos, (por terra e por água) suas Reduções Teocráticas: das MISSÕES de Cima da Serra, em número de nove, com as existentes e*

<sup>12</sup> Histórias que ouvia enquanto criança, e que são contadas até hoje.

<sup>13</sup> A palavra bugre, designa-se aos povos indígenas que se encontravam na região na época da colonização.

<sup>14</sup> Distrito de Nova Palma “em Guarani, Canhemborá= índio fugido”.

<sup>15</sup> As **Reduções** se constituíram na concentração de índios em pequenos povoados, para convertê-los à fé da Igreja católica reformada, conforme estabelecido no Concílio de Trento (1545-1563). Eram simples povoados, com igrejas de madeira ou de taipa e residências dos índios, estas geralmente feitas de pau-a-pique. A pedra era pouco utilizada porque a ação escravista dos bandeirantes e a hostilidade do meio impunham um caráter itinerante ao empreendimento. (Santos, 2000).

que surgiriam na CAMPANHA DEBAIXO DA SERRA, quiçá, até o mar, si o Projeto de catequese, não fosse barrado, a ferro e fogo, pelos Bandeirantes...De fato. A Bandeira do Paulista Raposo Tavares, seguidas doutros e doutros escravagistas, invadiram a iniciante Redução de Jesus-Maria depois do Jacuí – (apesar de patrulhadas por uma guarda de índios em canoas) incendiaram também a de Santa Ana, do Pinhal Grande. Arrasados este postos estratégicos, todas as demias Reduções da Província do Tape, ficaram a mercê da rapinagem prevalecida, tendo o fim melancólico, qua a História melancolicamente registra!...(...) parece-nos impossível tanta barbaridade! Mas, aconteceu! Mais vezes! Sempre que os Bandeirantes arrastaram sua presa das Reduções, Jacuí abaixo, para o único Porto Marítimo da Província, que era Rio Grande...E passaram aqui. Há 400 anos! É que o GRANDE JACUÍ COM SUA “BOCA DE SERRA”, constituía-se na fronteira natural entre os Índios Tupís-Guaranis, e os Tapes, do litoral do Estado. Nestas ribanceiras, muitas tribus podiam viver com a abundante caça e pesca, aproveitando também, para seu agazalho e resguardo as frequentes GRUTAS E ABRIGOS, que os acidentes arenosos multiplicaram na região. (...) Parece estranho, não se encontrar material das Reduções. É que sua existência foi de apenas poucos anos, ou seja de 1632 a 1638. (grifo nosso).

Na região do atual município de Pinhal Grande foi fundada a Redução de Natividade de Nossa Senhora, no ano de 1633, chegando a abrigar 4000 índios. Do outro lado do Jacuí, a uns 30 Km, ficava a Redução de Sant’ana (no Vacacaizinho, acima da Foz do arroio Paredão (...)) infelizmente esses Povos tiveram vida curta, pois logo chegaram os Bandeirantes para os destruir. Eram paulistas que ajudados por índios e Mamelucos, vinham aqui para caçar os índios e os venderem como escravos (...) os Padres de Natividade instruíram os índios para enfrentarem as Bandeiras, inclusive colocando um patrulhamento com canoas no rio Jacuí, além de trincheiras e Postos de Sentinelas (...) mas diante da superioridade das tropas do Bandeirante André Fernandes, decidem, em 1638 incendiar e abandonar a redução e migrar para o outro lado do Rio Uruguai, em território Argentino. (SPONCHIADO, 1996, p. 282, 283).

Com a chegada dos Europeus, os povos que habitavam a região passam a viver os conflitos políticos entre as Coroas Espanhola e Portuguesa. Fundam-se Reduções Jesuíticas de Primeira Fase por parte da Coroa Espanhola, próximas ao Vale do Rio Soturno, iniciando-se os primeiros contatos entre europeus e indígenas, que irão ter reflexos profundos na continuidade cultural desses povos. O primeiro período Reduicional perdurou pouco tempo até que a Coroa Portuguesa autoriza as Bandeiras a aprisionar os índios reduzidos, dando-se assim a fuga destes para o lado do Rio Uruguai.

Em 1637 e 1638, os padres das Reduções do território do atual Rio Grande do Sul transmigraram para além do Rio Uruguai, levando os índios catequizados. Encerrou-se assim o período das Reduções de 1ª fase neste território, e somente em 1682 inicia-se a 2ª fase de Reduções, quando foram fundados os ‘Sete Povos das Missões’. Estes perduraram até a expulsão dos Jesuítas do Brasil por ordem do Marquês de Pombal. (ZUSE, 2008, p. 3)

A maioria das Reduções não tem sua localização definida. Apesar de existirem documentos que descrevem os locais, estes são muito incertos, assim, como comenta o Pe. Sponchiado, mesmo sabendo-se da existência de Reduções na região, não havia sido encontrado indícios que pudessem localizá-las, ou perceber esse lugar como um espaço de constantes contatos entre o colonizador (seja ele o Jesuíta ou o Bandeirante) e o nativo.

Segundo Zuse (2008) para o estado do Rio Grande do Sul foram localizadas e estudadas apenas três reduções jesuíticas da primeira fase: a Redução de Jesus Maria (1633-1636), situada na Bacia do Rio Jacuí, às margens do Rio Pardo, em Candelária – RS; a Redução de Nossa Senhora da Candelária do Caaçapaminí (1627-1636), localizada próxima a um afluente do rio Piratini, a 20 Km do município de São Luís Gonzaga. A terceira é a Redução cuja denominação é contraditória nas diversas publicações decorrentes das diferentes campanhas realizadas no sítio Pedra Grande, às vezes sendo chamada de São José (BROCHADO e SCHMITZ, 1976) ou São Miguel (BROCHADO, 2001). Esta redução está localizada próxima a um afluente do rio Toropi, no município de São Pedro do Sul - RS.

Como relatado acima, no Rio Grande do Sul foram localizadas a partir da Arqueologia, três das reduções do primeiro período missionário espanhol (1626 – 1636). Essas informações reforçam a afirmação de que existem poucas evidências documentais e arqueológicas que possam demonstrar a relação do binômio colonizador-colonizado na região.

Acontece o mesmo quando buscamos o período pós-redução no vale do Soturno. O que aconteceu com esse espaço depois da fuga dos Jesuítas até o final do século XIX, quando inicia a colonização-imigração?

Relatos vagos nos dão uma indicação do período pós-redução:

*(...) com a desumana destruição das Reduções, algumas tribus foram completamente dizimadas. Outra parte dos nossos índios foram levados pelos Padres, para fóra da Província, além do Uruguai...uns poucos, aturdidos e dispersos pela hecatombe, errantes pela mata, castiçaram-se com algum mameluco que ficou das expedições do Paulistas, formando o nosso caboclo das costas do Rio.*

*(...) Foi por 1850. Francisco Antonio Borges, ou seu antecessor, querendo requerir do Império uma gleba, desde nosso travessão 9 até o Jacuí, desde a posse do Cel. J. Gomes Leal, até a Felisberta, veio com agrimensores explorar a mataria.*

*(...) no mapeamento da medição da Linha Ávila, somente 2 moradores foram anotados como pré-existentes na área. Sobre os distantes lotes de núm: 41 e 44: os caboclos A. J. Corrêa e J. Eusébio Lemos; portanto filhos do cruzamento de mamelucos das Bandeiras Paulistas, com Índios do lugar, que também eram chamados de Birivas. Em reduzida clareira feita por queima na grande mata, sobreviviam em seus ranchos, com alguma mandioca, e alguns cães para a caça e a pesca. (SPONCHIADO, 1981).*

Conforme Santi (2004) o Rio Grande do Sul foi “descoberto” pelos colonizadores no início do século XVI, a partir de expedições litorâneas de exploração e de comércio de pau-brasil, que chegaram até o litoral do extremo sul do Brasil. Mas, o Rio Grande do Sul só será alvo das investidas portuguesas na medida em que representará alguma riqueza a ser explorada, e essa realidade será evidenciada no século XIX quando a terra torna-se uma das maiores riquezas no contexto latino americano. Assim, constrói-se uma história de muitos conflitos armados e acordos pacíficos em busca de uma delimitação territorial que não tinha sido

proposta, e que viria a constituir-se num processo lento e gradativo em busca da expansão territorial destes novos personagens. De certa forma esse território fica “esquecido” até que a TERRA torna-se um bem precioso que ajuda a consolidar as fronteiras em território brasileiro (século XIX).

Ressalta-se ainda que existiam diferenças sutis entre a forma colonizatória nas estâncias portuguesas e espanholas. Enquanto a estância missioneira era espanhola, com caráter e administração religiosa, tentando manter um equilíbrio entre bens, o homem e o consumo, a estância portuguesa era de caráter meramente econômico, militar e exploratório.

Na estância missioneira, o indígena era parte integrante do sistema, porque trabalhava e usufruía os bens produzidos; na estância portuguesa, o índio era meramente trabalhador, sendo altamente explorado, prova disso que desapareceu completamente.

Essa condição portuguesa de domínio gerou uma aristocracia rural, sempre voltada para os militares e políticos, em cujos clãs se apoiou, tanto durante a Coroa quanto na Republica.

O processo de apropriação das terras em território Sul Rio Grandense deu-se de forma lenta, tendo como características principais a grande propriedade, a criação de gado, a tardia ocupação, o caráter periférico e fronteiro da colonização e a população dispersa e escassa.

A forma como se deu esse processo está ligado a uma questão pouco analisada, que é a pré-existência de povos nestas áreas e o conseqüente tratamento destinado a esses povos (muitas vezes esse território foi caracterizado por alguns autores como tendo extensas áreas vazias a serem povoadas).

O tratamento dado ao indígena nesse período é conseqüência do objetivo da apropriação de terras, pois na visão dos que se apropriam, as áreas estavam vazias. Conseqüentemente, o indígena e seu modo de vida não cabiam nesses projetos, muito menos se enquadravam na proposta de produção e colonização da Coroa Portuguesa. O povoamento segue neste ritmo, ele vai ocorrendo no rastro de bens utilizáveis (metais, escravos, terras cultiváveis), desvalorizando os pré-existentes.

Outros relatos encontram-se em Sponchiado (1996, p. 43, 44):

*é o tempo em que se fixaram os primeiros moradores brancos nesta região habitada em tempos remotos pelos índios e Redução efêmera dos Jesuítas (Natividade)... o tronco dos Padilha é mais uma entre as muitas que vieram a partir das primeiras décadas de 1880, de São Paulo, que abrangia o Paraná para se apropriarem da gadaria que ficou das Reduções Jesuíticas e depois estabeleceram fazendas para a criação de mulas e gado na região do planalto gaúcho. Elas vão dar origem as atuais cidades de Cruz Alta, São Martinho, Júlio de Castilhos, Passo Fundo, Vacaria, Palmeira das Missões...estabeleceram-se na região em 1811. (...) que José Maria Padilha e João Gonçalves Padilha, fizeram em 1816 uma sociedade “omnium bonorum” a que pertencia entre outros bens a Fazenda da Boa Vista, neste distrito, contendo 3,5 sesmarias, adquirida parte por concessão do governo e outra por*



*compra, confrontando: Oeste: Por Boqueirão onde existe um valo próximo a casa do primeiro Suplicante, e desse por uma vertente que partindo das cabeceiras do Vale vai desaguar no Arroio Santo Antônio (depois do Rio Soturno). Ao Sul: por oeste até a Serra Geral. A Leste: pela Serra Geral até o Jacuí, por este acima até encontrar o Ivaí. Ao Norte: Ivaí até o Arroio dos Buracos, e por este até uma vertente que tem sua origem no Boqueirão da Invernada da Reserva. Daqui rumo Noroeste, por cerca de pedra no referido Boqueirão até uma vertente que vai desaguar em outra, que tem sua origem na extremidade do vale inicial. (SPONCHIADO, 1981).*

Portanto há documentos, relatos, evidências materiais desta época histórica na região, mas não foi privilegiada nos estudos sobre a colonização da região do Vale do Rio Soturno, deixando lacunas a serem preenchidas pelos estudos e pesquisas.

A formação histórica da região em questão, deu-se no contexto da colonização-imigração do Sul do Brasil. Quando trata-se da História oficial do Vale do Rio Soturno, vemo-la iniciar na inserção da colonização imigrante. O espaço territorial de Nova Palma<sup>16</sup> também foi ocupado por levas de imigração alemã. Eles ingressaram a partir de 1850 nesta região e fixaram-se às margens do rio Jacuí, hoje distrito de Caemborá. Os Alemães eram provenientes da colônia Santo Angelo, atual município denominado de Agudo.

Segundo Santi (2003) para garantir a posse de terras do extremo sul do país, ameaçadas constantemente pelos espanhóis, e para diversificar a economia sulista, era preciso povoá-las rapidamente, de preferência fixando o homem a terra através da prática agrícola, pois, até então, predominava na economia gaúcha a pecuária extensiva e as charqueadas. Mas, mesmo após a Independência do país, o norte do Rio Grande do Sul e a encosta do planalto riograndense ainda estavam “desocupados”<sup>17</sup>. Foi então promovida a colonização de parte do território gaúcho pelos imigrantes italianos e alemães.

Em 1875 funda-se por iniciativa do governo imperial as primeiras Colônias Italianas no RS: *Conde d’Eu* (hoje município de Garibaldi), *Dona Isabel* (hoje município de Bento Gonçalves), e *Nova Palmira* ou *Caxias* (hoje município de Caxias do Sul) a nordeste da então Província Gaúcha. Três anos depois, a partir da mesma política de distribuição e ocupação dos lotes coloniais, também em plena encosta, mas já na porção central da Província, funda-se uma 4ª Colônia de imigração italiana no RS: *Silveira Martins* (localiza-se no nosso espaço de estudo).

Segundo Saquet (1996) a então 4ª Colônia Imperial de imigração italiana no RS foi logo chamada de Colônia Silveira Martins; Colônia porque os imigrantes colonizaram aquele espaço

---

<sup>16</sup> O primeiro nome dado à localidade foi Barracão - em função do barraco rústico, que abrigava os agrimensores e os primeiros colonizadores. Mais tarde passou a chamar-se Soturno - por ter o rio Soturno servido de marco Zero para o loteamento das terras. Foi somente em 1913, que a vila recebeu o nome de Nova Palma. Nome atribuído em razão da grande quantidade de palmeiras existentes. Os coqueiros eram chamados de "palma" pelos imigrantes.

<sup>17</sup> Desocupação no entendimento da Coroa, pois não levava em conta a presença do nativo.

ocupando as terras através de lotes coloniais, que mediam em média 22 ha. Os imigrantes solicitavam os lotes à chefia da Comissão local de mediação e, enquanto esperavam a posse, permaneciam nos primeiros anos da colonização na área, em um grande barracão construído pela referida comissão e, posteriormente nas casas de parentes ou amigos conterrâneos. Aquelas terras da encosta do planalto, ainda cobertas pela mata nativa, foram apropriadas por meio da compra, pois a partir de 1854, com a vigoração da Lei de Terras e Colonização de nº 601 de 1850, proibiam-se, entre outras definições daquela lei, as aquisições de terras por meios que não fossem a compra.

A estrutura da 4ª Colônia já nasce limitada a pequenos pedaços de terras, pois, se por um lado o processo de imigração no Brasil visou conseguir força de trabalho para a lavoura cafeeira, por outro, teve como objetivo a instituição da pequena propriedade para a prática da policultura, como foi o caso da imigração sulina.

A partir de 1883, criam-se núcleos interioranos, mesmo não havendo mais terras devolutas e o governo Imperial ter abolido os subsídios para os imigrantes. A imigração continua. Em 1884, é criado o núcleo Soturno, dentro da Quarta Colônia, hoje município de Nova Palma. Inicialmente, o território pertenceu ao município de Rio Pardo, depois a Cachoeira do Sul, seguida de São Martinho e, finalmente em 1891, passa a pertencer à Vila Rica (hoje Júlio de Castilhos), mas somente em 1960 é que Nova Palma vira município.

A partir da Quarta Colônia se originaram nove municípios que atualmente são: Agudo, Dona Francisca, Faxinal do Soturno, Ivorá, Nova Palma, Pinhal Grande, Restinga Seca, São João do Polêsine e Silveira Martins. O espaço de estudo, está localizado no Planalto Médio Central e durante o período Imperial no Rio Grande do Sul foi colonizado também por imigrantes italianos.

A história oficial relata que os primeiros moradores nos limites da então chamada Quarta Colônia foram os imigrantes italianos e alemães, deixando de lado a existência comprovada de ocupações por grupos indígenas; ocupações pelos próprios portugueses e espanhóis e até mesmo populações africanas trazidas como escravos para trabalhar nas estâncias como peões. Esse pensamento equivocado se desenvolveu, talvez através da vinculação da imigração italiana à colonização, que marcou o processo de desenvolvimento histórico do Rio Grande do Sul.

...Em meio ao século XIX o Brasil defrontava-se com dois tipos de problemas a serem resolvidos: de um lado promover a mão de obra que se fazia necessária para substituir a escrava na lavoura cafeeira, que cada vez mais se expandia; de outro lado, a urgência de uma colonização eficaz para o povoamento de diversas áreas e recuperação da agricultura em regiões que se encontravam improdutivas. Para ambas as questões via-se a solução no imigrante europeu. (HUTTER, 1987: 74),

Os primeiros imigrantes italianos receberam seus lotes em 1883. Até o ano de 1888 havia o ingresso de quantidades expressivas de colonizadores na Região. Algumas relatos contam passagens dessa colonização.

*(...) Dias muito amargos viveu a Colônia, no verão de 1893, em que, de boatos, enfim se chegou a certeza, temerosa, de que um troço de vagabundos aventureiros da Campanha de Cachoeira e S. Sepe, - dizendo-se revolucionários iriam invadir a região, e depredá-la. Organizou-se, porém, às pressas uma Milícia Colonial, com os atiradores da Sociedade de Tiro, sua sustentação a cargo de toda a colônia, e sentinelas com espionagem, 24 horas por dia. Foi providencial, pois, a 12 de fevereiro, os vândalos, após muitas provocações aos “gringos” atravessaram o Soturno, mas foram recebidos de surpresa, por concentrada e bem dirigida fuzilaria, que após algum combate, debandaram, deixando 12 mortos, cujos corpos, recolhidos nas capoeiras, foram enterrados em vala comum, da coxilha que servira de trincheira. (...) Os defensores, porém, tiveram duas baixas, ambos pais de família, além de vários feridos.(SPONCHIADO, 1981).*

Atualmente é perceptível na região de estudo, essa imigração-colonização através da população descendente que ainda vive no local, da arquitetura das cidades e de alguns aspectos da vida cotidiana que permaneceram como que fossilizados nas tradições da população local e a ausência de traços culturais pré-coloniais, salvo poucos resquícios materiais.

Nesta incipiente síntese bibliográfica, enfatizamos as três tradições arqueológicas que estiveram presentes nos limites do Vale do Rio Soturno, segundo a bibliografia que segue uma linha teórica mais tradicional. Contudo, reforçamos que a ocultação dos grupos humanos dos estudos arqueológicos e sua substituição por tradições culturais ao longo de décadas de estudos nessa área não favoreceu o avanço das pesquisas na região e conseqüentemente no Brasil como um todo. Procuramos demonstrar indícios documentais do início da colonização até os dias atuais. Espera-se com esta tese contribuir e trazer à tona algumas peças sobre a ocupação humana, dando ênfase aos grupos humanos pré-coloniais e do início da colonização, que estiveram presentes neste local em específico e inserir essas informações no processo educativo desses habitantes.

## Capítulo II



**Bases Teóricas e Metodológicas para a Arqueologia Pré-colonial do Vale do Rio Soturno.**

## **2. Bases Teóricas e Metodológicas para a Arqueologia Pré-colonial do Vale do Rio Soturno.**

Neste capítulo, buscamos apresentar as bases teóricas e metodológicas utilizadas no delineamento do Sistema microrregional de ocupação do Vale do Rio Soturno, composto pelos seguintes sítios arqueológicos: Moacir Rossato, Cerro do Tope, Várzea dos Bugres e Cerro dos Bugres. Apresentamos ainda a ambientação dos sítios estudados, descrevendo a geomorfologia, geologia, hidrografia, vegetação e solos.

Acreditamos que o estudo denominado de Arqueologia da Paisagem trouxe grandes contribuições junto às evidências encontradas na região destacada. A idéia principal seria entender como os vestígios arqueológicos se distribuem na paisagem, e quais os possíveis significados desta distribuição, numa perspectiva geoarqueológica, social e microrregional da paisagem, a partir dos sítios pré-coloniais encontrados. Ou ainda, estudar a espacialidade humana na Arqueologia e aproximar-se da interpretação do registro arqueológico.

As primeiras pesquisas que enfocaram a paisagem como elemento central datam da década de 1960; desde então, a ciência da paisagem passou a fazer parte dos estudos e projetos em várias áreas de planejamento.

Atualmente, o estudo da paisagem pode ser considerado um recurso que permite avaliar a qualidade visual de uma região, aliada às técnicas de sensoriamento remoto. É evidente a multiplicidade de perspectivas abertas para o emprego de metodologias na análise da paisagem. Para cada situação, deve-se observar os padrões típicos nos quais se apresentam os componentes da paisagem, ou seja, os diferentes arranjos possíveis entre os mosaicos formados pela combinação de formas superficiais do terreno, aspectos bióticos e intensidades diferenciadas de antropização.

Para esta Tese o objetivo da Arqueologia da Paisagem residiu no estudo de um tipo específico do produto humano (a paisagem), que usa uma dada realidade (o espaço físico) para criar uma nova realidade (o espaço social: humanizado, econômico, agrário, habitacional, político, territorial, etc.) por meio da aplicação de uma ordenação imaginada (espaço simbólico: na qual é sentido, percebido, pensado, etc). Esta concepção supõe que a dimensão simbólica forma uma parte essencial da paisagem social e que, portanto, é um entendimento integral que deve ser levado em conta. (CRIADO BOADO, 1997).

Como pressuposto básico para o desenvolvimento do trabalho utilizamos a interdisciplinaridade (Geomorfologia, Geologia, Ciência da terra) por entendermos como imprescindível na investigação arqueológica de caráter regional e seus possíveis

desdobramentos intra e extra sítio. Considerar as questões ambientais para análise das ocupações pré-contato como elementos que podiam estar intimamente relacionados a escolhas culturais, e não somente à dinâmica ambiental (sedimentação, erosão, mudanças climáticas) ou possibilidades econômicas e de subsistência.

Utilizamos uma metodologia de modo que os fatores geoambientais contribuíssem para a consolidação de esquemas de gestão do patrimônio arqueológico evidenciado no Vale. Definindo os cenários de ocupação indígena do Vale do Soturno, adicionando dados à memória regional.

Dentro desse panorama tentamos entender porque os grupos pré-coloniais preferiam certos locais em detrimento de outros e em que medida fatores de ordem ambiental determinavam ou influenciavam a escolha? Que agentes foram responsáveis pelos processos erosivos e deposicionais que atuaram nos sítios arqueológicos analisados, a partir de seu abandono definitivo ou temporário? Como a implementação das técnicas próprias das ciências da terra podem corroborar os níveis interpretativos da disciplina arqueológica?

## **2.1 Desenvolvimento de Métodos e Técnicas de Pesquisa em Arqueologia Regional.**

Teoricamente nos aproximamos de bases que sustentam a arqueologia como responsável pela conservação de um patrimônio específico, que busca na interdisciplinaridade formas de análise para o seu objeto de estudo. De certa forma, o termo arqueologia interdisciplinar é uma redundância, pois ela é um campo de conhecimento altamente interdisciplinar por si só, que busca em outras ciências métodos e enfoques para sustentar os preceitos teóricos e metodológicos adotados na pesquisa arqueológica.

Conforme Araújo (2001) no momento não existe e talvez nem vai existir no futuro uma teoria arqueológica única no sentido estrito. A Arqueologia é por demais interdisciplinar para que isto ocorra. Os vários campos da Arqueologia necessitam de diferentes corpos de conhecimento para que possam ser trabalhados. Obviamente estes campos têm de estar conectados, interligados, sob pena de se estar apenas acumulando informações desconexas sem uma finalidade última.

Para a concretização deste esboço reforça-se a utilização da Arqueologia da Paisagem como elo teórico entre outros arcabouços teóricos metodológicos como o entendimento da formação do registro arqueológico, a geoarqueologia, para a finalização do estudo em questão.

### 2.1.1 Arqueologia da Paisagem

Acreditamos que no estudo integral da paisagem arqueológica é necessário levar em conta a heterogeneidade de seus espaços e de suas características particulares para poder determinar as relações dinâmicas naturais e culturais que existiram entre eles. As relações dinâmicas naturais entre espaços diferenciados são dadas pela posição de cada um deles na paisagem e sua relação com os demais elementos (bióticos, abióticos, e inclusive arqueológicos). Assim podem ser determinadas diferentes áreas de uso do espaço (sistemas de assentamento, áreas de captação de diferentes recursos, possíveis áreas de cultivo, áreas de busca de matéria-prima para elaboração de utensílios, etc).

A aproximação contextual e ecológica da paisagem pode ser efetuada através das relações teóricas entre as análises geomorfológicas e os modelos que vislumbram as estratégias de assentamento pré-coloniais relacionadas com a estrutura e com a mudança da paisagem. Nesse sentido, as análises cartográficas, os registros arqueostratigráficos das futuras escavações, somados às análises dos processos de formação culturais e naturais na região de estudo, nos darão em conjunto, uma idéia aproximada da paisagem local permitindo uma melhor compreensão contextual e meio ambiental na avaliação do registro arqueológico final.

A Arqueologia da Paisagem considera as intervenções humanas como construtoras da paisagem; a partir dos vestígios deixados por estas intervenções – construções, gravuras, pinturas, fogueiras, sepultamentos - e de suas relações com os aspectos naturais do lugar em que estão pode-se dizer sobre a maneira como os povos ou grupos que intervieram na paisagem lidavam com o meio (CRIADO BOADO, 1997; KNAPP & ASHMORE, 1999).

...a Arqueología del Paisaje es una estrategia de trabajo que puede ser utilizada como una herramienta de gestión y estudio del registro arqueológico, y que permite acceder a aspectos de éste a los que generalmente la Arqueología no se ha aproximado. La comprensión de estas dimensiones, sin embargo, no sólo es de importancia básica para entender el pasado de los seres humanos en el mundo (ya que una parte fundamental de esta historia es el modo cómo el ser está en el mundo y esto implica ante todo determinar cómo se adapta a, modifica, utiliza, organiza y comprende el espacio), sino que además posee una cierta utilidad crítica y actual (ya que se relaciona con temas que están muy próximos de la sensibilidad y preocupaciones a las que en la actualidad se enfrentan nuestras sociedades). (BOADO,1999, p.01)

O estudo da paisagem em Arqueologia envolve questões complexas sobre as maneiras com que grupos pré-históricos, conscientemente ou não, moldaram seus espaços sociais e culturais. E ainda situações que envolvem uma variedade de processos tanto relacionados à organização deste espaço quanto a sua modificação em função de uma diversidade de propósitos que incluem subsistência, questões de ordem econômica, social, política, cognitiva, simbólica ou

religiosa. É coerente afirmar que as pessoas percebem, classificam e moldam a paisagem circundante a partir de processos simbólicos que podem estar vinculados às tradições culturais do grupo, ao apego sentimental, à memória, aos mitos, enquanto local dos ancestrais e, quiçá, tendo como referências fronteiras sagradas e profanas (Knapp, 1999). Criado Boado (1991, 1996, 2001), definiu como uma estratégia de investigação, identificação e compreensão do registro arqueológico com vistas à reconstrução de paisagens arqueológicas, bem como os processos de continuidade e mudança que constituíram a paisagem atual.

A paisagem é não só meio e produto da ação humana num determinado contexto histórico (KNAPP & ASHMORE, 1999), mas também uma forma de uma dada população humana interagir com os produtos de ocupações humanas anteriores – sofrer influências destas, intervir em seus vestígios, tecer considerações sobre elas.

Metodologicamente buscamos analisar: a possível morfologia dos assentamentos, a partir da superfície delimitada, (área, perímetro, forma), diferenciando os camadas de deposição. Para definir localização recorreremos aos seguintes parâmetros: a altitude, distância, desnível, acessibilidade, visibilidade, situação topográfica e litológica do terreno. Relação entre os assentamentos: distância dos vizinhos mais próximos, lineal. A intervisibilidade entre os assentamentos, direta e indireta, análise da distribuição dos sítios arqueológicos. Análise dos recursos potenciais de cada sítio: para estudar os territórios de exploração o ponto de partida foi conhecer o potencial de recursos que oferece a zona, levando em conta que não conseguiremos conhecer o território realmente explorado em tempos pretéritos.

Como a proposta da tese gira em torno do entendimento das diversas ocupações através da análise da sua distribuição no espaço, as abordagens da arqueologia da Paisagem são muito adequadas, e foram adaptados ao ambiente de pesquisa.

Nesta perspectiva pretendemos identificar os principais traços introduzidos na paisagem pelas ocupações humanas, os sistemas de uso e ocupação do solo e seus efeitos no meio ambiente regional, provendo bases arqueológicas sólidas para a compreensão dos grupos pré-coloniais inseridos neste recorte ambiental. Abordar conjuntos de vestígios heterogêneos, que são em geral segregados, parece um caminho fértil a ser percorrido com mais intensidade do que se faz tradicionalmente.

### **2.1.2 Geoarqueologia**

Para Morais (1999), a Geoarqueologia é um termo relativamente recente na literatura Arqueológica, e refere-se as possibilidades de relação disciplinar entre a Arqueologia e as



chamadas Geociências e deverá ser considerada um sub-campo da Arqueologia, não existindo enquanto disciplina autônoma.

"A contribuição das Ciências da Terra para a interpretação do contexto arqueológico" (Bruce Gladfelter, *American Antiquity*, 1977) ou ainda "Arqueologia que utiliza métodos, técnicas e conceitos da Geologia (Karl Butzer, *Journal of Field Archaeology*, 1980).

A aproximação com a geoarqueologia tem como finalidade última a compreensão das inter-relações entre o ambiente físico e as comunidades humanas do passado. Se dá através do estudo das modificações do território, da utilização dos recursos naturais, do impacto antrópico, dos processos de formação e de conservação dos sítios arqueológicos, etc. Como a maior parte dos sítios arqueológicos está imersa em solo ou sedimento, pode-se dizer que toda pesquisa arqueológica envolve um problema geoarqueológico.

Nesse sentido, procuramos definir os parâmetros locais dos cenários de ocupação humana do período pré-colonial e tipologias topomorfológicas da unidade de estudo. Primeiramente uma abordagem em macro escala que permitiu análises ambientais locais, que mostraram os ambientes de sedimentação (fluvial e eólico). Na seqüência, uma abordagem em micro escala com análises pedológicas dos sítios para avaliar os processos erosivos e deposicionais, que agem na própria distribuição dos vestígios arqueológicos. Contribuindo para a compreensão dos processos de formação dos sítios, bem como do funcionamento das áreas de atividades.

#### **2.1.2.1 O Solo e sedimento na Pesquisa Arqueológica.**

O interesse pela pesquisa do solo em Arqueologia, se justifica quando partimos da reflexão de que a maior parte dos sítios arqueológicos está imersa em solo/sedimento.

Assim, houvesse a vida humana se estabelecido no mar estaríamos contando uma história diferente. Mas tendo sido a terra o seu ninho, o foco de atenção é colimado sobre o sistema que produz o essencial para a vida e para a continuação da vida humana. Outrora natural e, e nos tempos atuais predominantemente artificial, ainda é o que produz abrigo, alimento à espécie "dominante" o *Homo sapiens*. Esse sistema tinha e ainda tem o solo como participante universal, uma fina camada do regolito, o manto intemperizado que recobre as rochas da terra. Sua importância para a vida é de tal magnitude, que o complexo conjunto de suas características intrínsecas e as propriedades que lhes são inerentes o qualifica como um habitat de seres vivos.

No contexto da relação do homem e do meio em que vive, conforme Morais (1999) surge um novo componente que age de forma substancial na marcação da memória: o objeto, a coisa, obra ou produto, ou seja, a criação que este homem realiza com os fins mais diversos e

nela embute seus desejos, suas habilidades e que refletem sua ligação com seu entorno. É através da integração entre homem e meio que desenvolve-se uma análise mais abrangente.

Essa análise integradora reporta-se a três elementos, o ser humano, sua cultura e a paisagem que o cerca. Para tal deve-se utilizar amplos conceitos de tempo e espaço que estabeleçam a cronologia do homem em conjunto com a natureza. Pretende-se demonstrar assim o desenvolvimento de um meio ambiente, uma história da intervenção do ser humano nesse ambiente, suas ligações e decorrências, ou ainda, sua criação.

O estudo deste componente terrestre pela arqueologia está necessariamente ligado a tão comentada e atual interdisciplinaridade. Pode-se afirmar que nesta luta pela preservação do planeta, em que o homem busca a sustentabilidade, cabe a esta visão de arqueologia, em sua ação científica o reconhecimento e a guarda da memória, preservação e comunicação da história, não só do indivíduo, mas do patrimônio natural e cultural do qual ele faz parte.

Conforme Holliday (2004, p.2) *soils are a potential source of much information in archaeological studies on site and feature-specific scales. Soils are part of the stage on which humans have envolved.*

*As an integral component of most natural landscapes, soils also are an integral component of cultural landscapes. Soils are active components of functioning ecosystems that reflect the spatial variability of ecological processes and at the same time have varying degrees of suitability for different kinds of human behavior. Beyond physically supporting humans and their indviavos, however, sois are indicators of the nature and history of the physical and human landscape; they record the impact of human activity, they are a source of food and fuel, and they reflect the environment and record the passage of time. Soils also affect the nature of the cultural record left to archaeologists. They are a reservoir for artifacts and other traces of human activity, encasing archaeological materials and archaeological sites – forming processes also are an important component of site formation processes.*

*Pedogenesis influences which artifacts, features, and environmental indicators (floral, faunal, and geological) are destroyed, which are preserved, and the degree of preservation. (HOLLIDAY, 2004, p.2).*

*Solo definição e gênese:*

Existem muitas definições para o que seria solo. Sabe-se que ele compreende a maior parte da crosta terrestre, recobrando as rochas, e são constituídos, essencialmente, de materiais minerais e orgânicos.

Solo é definido como transformações físicas e químicas das rochas *locais* resultantes de processos causados por intemperismo, químicos, físicos e humanos que ocorrem *in situ* e originam uma camada de superfície inconsolidada que recobre as rochas (Vieira 1988:9).

Para Holliday (2004) *“a soil is a natural thee – dimensional entity that is a type of weathering phenomena occurring at the immediate surface of the earth in sediment and rock,*

*acting as a medium for plant growth, and the result of the interaction of the climate, flora, fauna, and landscape position, all acting on sediment or rock through time*". Ele indica ainda outros conceitos de identificação para o solo:

*First: soils form in or represent and alteration by physical, chemical, and biomechanical weathering of sediments and rocks over time.*

*Second: pedogenesis includes interaction with flora and fauna and accumulation of organic matter.*

*Third: there is some movement or redistribution (typically downward, but also upward) of clastic, biochemical and ionic soil constituents (clay, organic carbon, iron, aluminum, and manganese compounds, and calcium carbonate in ionic solution).*

*Fourth: soils are an intimate component of the landscape, form an relatively stable land surfaces, and are approximately parallel to the land surface.*

*Fifth: soils are dynamic and are components of the ecosystem representing the interface of the atmosphere, the biosphere and geosphere.*

*Sixth: soils are extremely complex systems. . (HOLLIDAY, 2004, p.5).*

Técnicamente, O *Sistema Brasileiro de Classificação de Solos* (SiBCS – EMBRAPA, 1999) define solo como uma coleção de corpos naturais constituídos por partes sólidas, líquidas e gasosas, tridimensionais, dinâmicos, formados por materiais minerais e orgânicos, que ocupam a maior parte do manto superficial das extensões continentais do nosso planeta, contêm matéria viva e podem ser vegetados na natureza, onde ocorrem. Ocasionalmente podem ter sido modificados por atividades humanas.

É importante ressaltar que reconhece-se a diferença entre solo e sedimento. Solos, como já mencionado, são depósitos alterados físico e quimicamente *in situ*, enquanto sedimento são coleções de partículas minerais que sofrem ações do tempo em seu local de origem e, em seguida, são re-depositadas (SCHIFFER, 1987).

Sedimentos e solos são entidades diferentes, embora os primeiros possam prover em alguns casos o material parental para o desenvolvimento dos segundos, embora, alguns sedimentos correspondam a material de solo mecanicamente transportado. Assim seria correto falarmos em sedimento arqueológico ao nos referir as camadas visualizadas no perfil que compreendem uma ocupação humana.

O sedimento tem uma história dinâmica, que abranja a erosão, o transporte, e o depósito sobre uma paisagem ou uma área. O solo é estático, apresenta-se *in situ*, onde foi formado, a partir de vários processos biológicos. O depósito arqueológico é claramente sedimento. (GOLDBERG, 2005).

Nos sedimentos arqueológicos, os artefatos e as partículas de origem natural podem ter sofrido transporte e deposição que resultaram da ação humana de coletar, deslocar e colocar elementos num local determinado. Portanto, vários dos componentes dos sedimentos arqueológicos estão relacionados com um agente de transporte que não é considerado na

sedimentologia tradicional: os humanos. Desta maneira, a influência antrópica distingue sedimentos arqueológicos de solos e sedimentos naturais.

Do ponto de vista interpretativo, os sedimentos arqueológicos envolvem a ação combinada de processos culturais e naturais e possuem informação sobre o comportamento humano que participou na sua configuração. Conseqüentemente, a mera modificação de um depósito natural por resíduos de atividades humanas não é suficiente para chamar um sedimento de arqueológico, se não pudermos extrair dessa modificação informações sobre o comportamento humano pretérito.

Para fins desta tese utilizaremos o termo solo antropogênico ou Terra Preta Antropogênica (TPA), para nos referirmos a esse sedimento arqueológico, derivado de atividades humanas ainda não definidas, com elevado teor de nutrientes como fósforo (P), cálcio (Ca), potássio (K), magnésio (Mg), além de uma alta quantidade de artefatos arqueológicos e carvão sempre associados.

#### *Perfil pedológico*

É um conceito altamente estudado e utilizado pelas ciências agrárias. Nas ciências ditas humanas sua utilização conceitual se dá em menor escala, mas considera-se importante para o estudo arqueológico já que trabalha com camadas de formação do solo, que podem ser relacionadas com uma ou mais ocupações e serem definidas a partir da textura, coloração, física e química do solo.

Por se tratar de uma superfície morfológica estabilizada, o solo pode conter restos humanos ou possuir registros de sua ocupação (artefatos, por exemplo). Observado em corte (perfil vertical), consiste em horizontes ou camadas diferentes do material intemperizado (regolito) resultante da desagregação e/ou decomposição da rocha-mãe que o originou, pois nele ocorreram acréscimos, subtrações e deslocamentos de materiais, além de transformações de energia.

A medida que o material de origem se transforma em solo, ele vai se diferenciando em camadas, mais ou menos paralelas as superfícies, camadas essas que denominamos *Horizontes*. O conjunto de horizontes, situados em uma seção vertical que vai da superfície até o material originário, é o *perfil do solo*.

*Soils horizons are zones within the soil that parallel the land surface and have distinctive physical, chemical, and biological properties. Soil horizons result from mineral alteration, biogenic activity, additions of organic matters, leaching of soluble materials, and translocation of fine particles, humus and chemical compounds.*

*Together, a set of genetically related horizons produce a "soil profile". A soil profile is the vertical arrangement of soil horizons typically seen in a two dimensional exposure down to and including the parent material, similar to a standard archaeological profile – which may exhibit a soil profile. Soil profiles vary because of the complex interaction*

*of climate, the biota living on and in the soil parent material, the landscape position, and the age and evolution of the landscape. (HOLLIDAY, p. 3, 2004).*

Os horizontes de um perfil de solo são formados por processos de adição, perdas, transformações translocações devido ao fato de estes processos ocorrerem com intensidade diferentes através do regolito. Entende-se por regolito todo material inconsolidado ou começando a se decompor, que esta sobre uma rocha.

Os perfis mostram as características do solo numa direção, ou seja, em profundidade. Se a estas características acrescentamos as que ocorrem nas duas dimensões laterais da área teremos o corpo do solo.

Para Vieira (1988) chama-se perfil do solo um corte transversal à superfície que nos possibilite visualizar as características de várias camadas nos diversos horizontes, desde a superfície até as áreas mais profundas de intemperização. Importante ressaltar que horizonte foi empregado no sentido geológico, cuja formação se deve ao processo da desintegração da rocha, envolvendo transformações químicas e físicas nele operadas. Desta forma, o perfil apresenta o histórico de formação do solo estudado. Os horizontes, portanto, são zonas aproximadamente paralelas, que possuem propriedades resultantes dos efeitos combinados dos processos genéticos.

Os horizontes de um perfil, para conveniência de descrição e de estudo, recebem denominações com símbolos convencionais que tem significado genético. Os principais símbolos usados são: H, O, A, B, C, e R. Os horizontes recebem o símbolo O são os que possuem feições mais afastadas do material originário e o horizonte C é o que apresenta aspectos mais próximos da rocha que, por sua vez, recebe a denominação R.

As principais características morfológicas do perfil são: **Profundidade e espessura entre horizontes:** refere-se a espessura com que os horizontes estão expressos no perfil; **Cor:** é definida pela presença de diferentes componentes do solo. Assim é que a cor vermelha ou amarela é devida à presença de óxidos de ferro e a cor cinza ou preta é devida à presença de matéria orgânica. A cor é uma característica tão importante que é utilizada na própria nomenclatura dos solos. Pela cor pode-se avaliar no solo: conteúdo de Matéria Orgânica; conteúdo de compostos de Ferro; conteúdo de Sílica; drenagem, etc; **Textura:** refere-se às dimensões e características das partícula primárias do solo. Essas partículas são agrupadas em função do tamanho, porém apresentam características comuns. Pode ser avaliada através do tato, pela sensação ao esfregar um pouco de solo úmido entre os dedos. A areia provoca sensação de aspereza, o silte de sedosidade e a argila de pegajosidade; **Estrutura:** vem a ser o arranjo das partículas unitárias, unindo-se através forças de adesão e coesão, constituindo as partículas

secundárias do solo, denominadas unidades estruturais, promovendo o aparecimento de espaços porosos (poros), principalmente microporos. Quanto mais estruturado um solo, maior o volume total de poros que ele possui, e portanto maior a capacidade de armazenamento de água. A estruturação do solo é promovida pelos minerais de argila, pelos óxidos de ferro e alumínio e pela matéria orgânica coloidal (húmus); **Cerosidade:** é o aspecto um tanto brilhante e ceroso que ocorre por vezes na superfície das unidades de estrutura, manifestada freqüentemente por um brilho colorido. É decorrente da película coloidal iluviada, constituída por minerais de argila e óxido de ferro; **Consistência:** diz respeito ao comportamento de solo a diferentes teores de umidade. Assim considera-se o comportamento do solo quando seco, úmido ou molhado. Quando seco, o solo apresenta a propriedade da dureza; quando úmido, apresenta a da friabilidade; e quando molhado as de plasticidade e da pegajosidade; **Transição entre horizontes:** se refere à nitidez ou contraste de separação entre os mesmos é classificada quanto ao grau de distinção em: abrupta – quando a faixa de separação é menor do que 2,5cm; - clara – quando a faixa varia entre 2,5 e 7,5cm; - gradual – quando a faixa varia entre 7,5cm e 12,5cm; - difusa – quando a faixa for maior do que 12,5cm. Quanto à linha de separação, pode-se classificar: - horizontal ou plana; - ondulada ou sinuosa; - descontínua ou quebrada; - irregular. (NOWATZKI, 2005).

Para fins arqueológicos, a coloração do solo pode ser usada para definir horizontes, também é possível utilizá-la como uma técnica de datação relativa. Conforme Woods (2003) apud Rebellato (2007) a **coloração** do solo é influenciada por fatores como, cinzas, carvões, concentração de ferro (Fe) e manganês (Mn), níveis de carbonato de cálcio e de matéria orgânica. Além disso, a cor dos solos pode variar de acordo com o tempo de exposição ao ar e a temperatura, umidade, condições de luminosidade bem como, a variação pode derivar da percepção de cada observador. Os solos mais escuros geralmente estão associados a ocupações humanas devido ao enriquecimento orgânico e do acúmulo de húmus.

#### *Solo Antropogênico*

Núcleo de solo antropogênico é um tipo de assinatura dos povos pré-coloniais, corrente nos sítios de agricultores. Conhecido por Mancha Preta ou Terra Preta Antropogênica (TPA), é um corpo sedimentar remanescente de antigos solos de habitação e seu cinturão envoltório, depósitos de lixo, áreas de cocção de alimentos, etc. Surge como manchas ovaladas de solo enegrecido pelo elevado teor de materiais biogênicos coletados, processados e descartados pelas comunidades pré-coloniais, rico em evidências arqueológicas, principalmente fragmentos de cerâmica e estruturas de combustão. No caso do sistema Regional Guarani, são com frequência os remanescentes da “Tapy iguassu”, a casa grande e seu entorno. (MORAIS, 1999.)

As Terras Pretas são solos antrópicos derivados de atividades humanas ainda não definidas, com elevado teor de nutrientes como fósforo (P), cálcio (Ca), potássio (K), magnésio (Mg), além de uma alta quantidade de artefatos arqueológicos e carvão sempre associados. (REBELLATO, 2007).

A definição para este tipo de solo está vinculada a atividades humanas que tanto podem gerá-los como alterá-los profundamente através de adição de matéria orgânica ou dejetos de unidades domésticas, ou ainda, pode ser produto de irrigação ou cultivo. Neste grupo estão incluídos os solos conhecidos como *Plaggen soil*, *Paddy soil*, *Oasis soils* e *Terra Preta de Índio* (FAO 2001). Ocorrem em diversos locais do planeta e, em geral, são conhecidos por sua fertilidade. (REBELLATO, p.27, 2007).

As ocupações humanas são responsáveis pela modificação e redistribuição dos solos locais através de vários mecanismos conscientes ou inconscientes (WOODS 2003).

Portanto, as TPA's são solos antrópicos e, dentre os possíveis comportamentos que as criaram, pode estar a necessidade de se trazer e processar alimentos (vegetais e animais) próximos a locais habitacionais (WOODS et. al 2003). Os subprodutos dessas atividades, quando depositados no piso entram em decomposição e, então, passam a alterar a química da superfície local.

Tanto os animais quanto os vegetais carregam consigo quantidades de nutrientes que se fixam no solo durante todo o processamento do alimento e, depois de processados e ingeridos, eles são eliminados aos arredores do sítio. (WOODS et. al. 2003). Ao fim deste processo, os nutrientes são naturalmente incorporados ao solo, alterando sua composição e coloração. Durante o processamento da comida há a combustão constante de madeira nos fogões para o cozimento dos alimentos. Este processo configura um dos possíveis comportamentos que criaram as terras pretas. Porém, nem todos os assentamentos pré-coloniais apresentam este tipo de solo e, portanto sua gênese estaria ligada a uma mudança nos padrões de assentamentos na região.

Conforme Noelli (1993), essas manchas de terra preta, são contextos bem definidos e, além de ser unidades habitacionais, podem ser unidades funcionais da aldeia, como estruturas anexas para processar alimentos, lazer, depositar e manufaturar objetos.

Conforme salienta Rebellato (2007) atualmente, há dois modelos que procuram explicar seu processo de formação:

- 1) O surgimento das terras pretas é atribuído ao resultado acidental de um assentamento, fruto do descarte doméstico e acúmulo de matéria orgânica provenientes de assentamentos que tiveram um longo-prazo de permanência (Smith 1980; Kern 1988; Kern & Kämpf 1989), chamado por Kämpf (2003) de "midden model".

2) O processo de formação de tais solos resulta de ações antrópicas intencionais de enriquecimento do solo para aumentar a capacidade agrícola dos empobrecidos solos tropicais, também chamado de *modelo agrícola* (WOODS E MCCANN, 1999).

A coloração escura é resultado da melanização causada pela adição de matéria orgânica no horizonte *O*, bem como da grande quantidade de carvão que sempre estão associados. Pode-se inferir que estes carvões derivem de fogueiras acesas constantemente para preparo de alimentos, queima de cerâmicas, de lixo ou preparo da terra para o cultivo. (REBELLATO , 2007).

#### *Solo Antropogênico estudado quimicamente*<sup>18</sup>

O estudo da composição química do solo aplicado a sítios arqueológicos revela que atividades processadas num mesmo local sob um determinado tempo deixam distintas assinaturas químicas fixas no solo. O solo se altera quimicamente através da deposição e decomposição de matéria orgânica e inorgânica. Pensando em microescalas, os pisos dos assentamentos sofrem anomalias no seu pH, além de exibirem um grande aumento de distintos compostos como cálcio, nitrogênio, carbono, fósforo, e alguns traços metálicos Woods (1977; apud Rebellato 2007).

O solo e seus nutrientes são importantes fontes de informação para a investigação arqueológica. Atividades humanas realizadas sob a superfície de qualquer terreno deixam impressas marcas através de assinaturas físicas e químicas do solo. Essas assinaturas derivam de gestos cotidianos como a produção e consumo de alimentos, excrementos, acúmulo de lixo, transporte e deposição de matérias-primas, entre outras atividades. Desta forma, a química do solo se altera numa proporção direta a deposição e a decomposição da matéria. Neste sentido, as assinaturas químicas do solo contribuem para entendimento de assentamentos abandonados quando estas alterações são mapeadas e associadas às atividades que as geraram.

O estudo das assinaturas químicas e físicas dos solos nos sítios estudados também buscam estabelecer uma ponte entre o conhecimento das Ciências da Terra aplicado a Arqueologia, no intuito de responder perguntas quanto os assentamentos pretéritos. Deste modo, utilizamos métodos e técnicas de coleta e análise de solo importados das Ciências do Solo.

---

<sup>18</sup> *Metodologia utilizada para a coleta e análise do solo:* A metodologia a ser aplicada em campo para a coleta de solo deve levar em consideração o perfil pedológico da região e do sítio arqueológico, para poder identificar o local a ser avaliado. Em campo as amostras de solo foram coletadas, segundo padrões estabelecidos depois da análise dos perfis pedológicos. A coleta privilegiou a camada de solo onde verificou-se as ocupações. Além de receber um número de proveniência, os sacos contendo o solo coletado também receberam uma descrição e a localização por GPS. Realizou-se ainda uma descrição nas fichas de campo. Tais fichas contemplam: a descrição da coloração do solo, incluindo na descrição, dados como: solo arenoso, argiloso, areno-argiloso ou argilo-arenoso. Após a leitura morfológica das amostras de solo, separou-se uma pequena quantidade entre 3 a 8g para as análises químicas, que foram levadas ao Laboratório de Solos da Universidade Federal de Santa Maria, RS.



Para Glaser (1999; 2004 apud Rebellato 2007), parece certo que a retenção de umidade, bem como, a resistência da matéria orgânica presentes nos solos de terra preta está associada a uma grande quantidade de carvões derivados da combustão incompleta de matéria orgânica. Este carvão pirogênico (e não mineral) possui uma estabilidade química derivada de suas estruturas aromáticas. Esta complexa estrutura faz com que a matéria orgânica resista muito mais a degradação microbiológica. Portanto, o carvão pirogênico é um fator chave na manutenção da fertilidade destes solos. Além do carvão, o fogo também age nas estruturas do solo favorecendo a agregação de partículas de areia, argila e carvão (além de restos vegetais), que atinge grandes dimensões, essas grandes partículas dificultariam o processo de lixiviação da matéria orgânica nos solos de terra preta.

Um dos elementos químicos mais estudados na Arqueologia relacionado à ocupação humana é o fósforo. A atividade do homem no passado rompe o ciclo natural do fósforo provocando um aumento na concentração de fosfato orgânico ou diminuindo a quantidade total de fósforo. Os fosfatos se acumulam muito rapidamente no solo, tem uma solubilidade baixa e uma grande facilidade para fixar-se nos perfis de solo, podendo permanecer durante milênios nos sítios arqueológicos. Os fosfatos derivados da atividade humana tem principalmente três origens: excrementos de homens e animais; desperdícios (ossos, carne, peixe, plantas e enterramentos) e abandono. A grade de concentração, extensão e espessura dos fosfatos no perfil nos podem indicar a extensão e intensidade da ocupação.

Conforme Dias (2005) todas investigações comprovam que as concentrações de fosfatos se associam claramente com as áreas de maior concentração de material arqueológico.

Quando o fósforo é de origem orgânica no solo (dividido a restos de plantas e animais) ocorre uma decomposição e começará uma conversão do fósforo orgânico presente em fosfatos minerais. Esta visão geral de que os fosfatos orgânicos são convertidos em formas inorgânicas com o passar do tempo nos leva a conclusão de que suas formas de fósforo orgânico descenderam proporcionalmente no solo e aumentaram as formas de fósforo insolúvel permanecendo no solo por mais tempo.

Acredita-se que este interesse vai potencializar ainda mais a perspectiva da Arqueologia da Paisagem que tenta ver relação entre o homem e a paisagem que o rodeia, para o qual precisa um conhecimento, o mais amplo possível, dos assentamentos, para o qual necessita também métodos físico-químicos junto ao trabalho arqueológico. Com os dados em mãos, inicia-se o processo de elaboração de mapas mesclando a área pesquisadas com os teores dos elementos selecionados. (Ver em Capítulo III, Sítio Moacir Rossato).

A preocupação destes trabalhos foi a de mapear a variabilidade física e química dos solos e associá-las a distribuição cerâmica como o objetivo de encontrar áreas onde ocorreram atividades sócio-culturais específicas.

Assim os elementos químicos a serem analisados para esta tese serão o P, o Ca e o K e a MO.

### *Estratigrafia*

A investigação estratigráfica é realizada em um sítio arqueológico com a intenção de alcançar os seguintes objetivos: (1) agrupar o solo e os sedimentos em unidades estratigráficas físicas a partir da observação de suas características e de seus contatos; (2) ordenar essas unidades estratigráficas na sua seqüência temporal original, ou seja, as mais velhas deverão posicionar-se na base do perfil, e as mais novas, no topo; (3) determinar as idades das unidades estratigráficas e o tempo decorrido de agradação, estabilidade e, se for o caso, degradação delas, e (4) correlacionar as unidades estratigráficas do sítio com a estratigrafia regional e do entorno.

*At large (regional) scales, soil stratigraphy has long been used in archaeology for correlating sites and for dating. Soil geomorphic investigations also are compatible in scale to regional archaeological investigations, focusing on dating, environmental reconstruction, and late quaternary landscape evolution. Soil micro morphology is also useful for regional geomorphic and archaeological studies, including investigations of sediments provenance, landscape evolution, environmental reconstructions, and agricultural development. At small (site – specific) scales, the focus of pedology – the soil profile) is similar in scale to many archaeological sites. (HOLLIDAY, p. 10, 2004).*

As unidades estratigráficas foram definidas pelos geocientistas de forma a descrever e categorizar o conhecimento sobre os 4,6 bilhões de anos de idade do nosso planeta. As divisões e combinações de sucessões de sedimentos e solos são realizadas de acordo com as composições, texturas, idades, discordâncias e conteúdos fossilíferos apresentados, o que permite tratá-las como unidades litoestratigráficas<sup>19</sup>, cronoestratigráficas<sup>20</sup>, aloestratigráficas<sup>21</sup>, bioestratigráficas<sup>22</sup>, pedoestratigráficas<sup>23</sup>; litodêmicas<sup>24</sup> etc. (NOWATZKI 2005).

Nem todas adotadas na Arqueologia, pois ela desenvolve suas investigações sobre objetos e acontecimentos que, normalmente, ocorreram até 30.000 anos A.P. ou pouco mais. Por isso, nas atividades arqueológicas investigativas, são empregadas, com algumas adaptações, as unidades litoestratigráficas, pedoestratigráficas e cronoestratigráficas.

---

<sup>19</sup> unidade composta por um conjunto de rochas distintas e limitada por suas características litológicas, independente de sua história geológica ou de conceitos cronológicos.

<sup>20</sup> unidades imateriais usadas para dividir o tempo com base em elementos geocronológicos.

<sup>21</sup> unidades limitadas por discordâncias.

<sup>22</sup> unidade representada por um pacote de camadas com determinado conteúdo fossilífero distinto das rochas adjacentes.

<sup>23</sup> unidades que consistem em corpos de rochas compostos por um ou mais horizontes pedológicos ocorrentes em uma ou mais unidades litoestratigráficas, litodêmicas ou aloestratigráficas definidas

<sup>24</sup> unidades compostas por rochas que, diferentemente das litoestratigráficas, apresentam aspectos litoestruturais diversos daquelas e, também, por não observarem o princípio da superposição

Conforme Carandini (1997) todas as formas de estratificação, sendo elas geológicas ou arqueológicas, são o resultado de erosão-destruição, movimento-transporte, deposição-acumulação. Mas a estratificação geológica se deve somente a forças naturais e a arqueológica é o resultado de forças naturais e humanas, separadas ou combinadas entre si porque a erosão, movimento e deposição se mesclam com obras de destruição, transporte e acumulação ou construção. O fenômeno tem sempre uma dupla face pressupondo sempre a ruína do equilíbrio anterior e a formação de um novo.

Segundo Harris (1991) a estratificação geológica se forma por um processo cíclico de eliminação ou deposição, pela elevação do terreno ou sua imersão em mares. Uma vez solidificada a estratificação pode se inverter, romper, destruir ou se alterar no que diz respeito as suas circunstâncias originais. A estratigrafia em arqueologia se baseia em uma série de axiomas ou leis fundamentais que advém ou foram adaptadas da geológica: A Lei de superposição<sup>25</sup>, A Lei de Horizontalidade Original<sup>26</sup>, A Lei de Continuidade Original<sup>27</sup>, A Lei de Sucessão Estratigráfica<sup>28</sup>.

Todo sítio arqueológico está estratificado em maior ou menor medida, e qualquer erro em seu registro faz com que depósitos ou artefatos contidos nele, ao serem separados de seu contexto, percam a pista de sua posição estratigráfica original.

Harris (1991) reconhece que, embora as unidades arqueológicas sigam às leis da estratigrafia geológica, existe um número de unidades próprias da arqueologia que não encontram equivalente no mundo natural e que merecem sua própria nomenclatura e tratamento específico.

Assim, em termos gerais, existem dois sistemas diferentes de tratamento estratigráfico em sítios arqueológicos: o próprio da geoarqueologia, descritivo como o sistema geológico, desenvolvido para favorecer a intercomunicação entre ambas as disciplinas; e o próprio da

---

<sup>25</sup> Em uma série de estratos e elementos interfaciais em seu estado original, as unidades de estratificação superiores são as mais recentes e as inferiores são as mais antigas, já que sabe-se que uma deposita em cima da outra, ou ainda, se cria pela extração de uma massa de estratificação arqueológica pré existente.

<sup>26</sup> Qualquer estrato arqueológico depositado de forma não sólida tenderá a posição horizontal. Os estratos com superfícies inclinadas foram depositados originalmente assim, ou ainda, ficam assim devido a forma da cavidade de deposição pré existente.

<sup>27</sup> Todo depósito arqueológico ou todo elemento interfacial estará delimitado originalmente por uma cavidade de deposição. Pode ser aplicada em duas direções: a primeira consiste em sua utilidade para os elementos interfaciais, considerados unidades de estratificação, como as fossas. Se tal elemento aparece cortado verticalmente, significa que parte de sua extensão original foi destruída. Se é possível localizar a continuação da fossa, as duas partes podem se relacionar. A segunda direção consiste em sua aplicação na arqueologia vertical, como nos muros. Poucos muros sobrevivem em toda a sua extensão num contexto estratigráfico, normalmente a continuidade original vertical se destrói.

<sup>28</sup> Uma unidade de estratificação arqueológica ocupa seu lugar exato na sequência estratigráfica de um sítio, entre a mais baixa das unidades que a cobrem e a mais alta de todas as unidades que a cobrem, tendo contato físico com ambas, e sendo redundante qualquer outra relação de superposição.

arqueologia, interpretativo, elaborado como sistema independente, exclusivo dos depósitos arqueológicos.

Entretanto, o fato de que existam duas maneiras possíveis de considerar a estratigrafia dos sedimentos arqueológicos, a partir de sua interpretação ou de sua descrição, não implica que ambos os sistemas sejam excludentes, mas que se trata meramente de diferentes enfoques que podem ser igualmente aplicados ao mesmo elemento empírico.

Por fim, o método estratigráfico em arqueologia consiste na análise dos processos de acumulação e erosão dos sedimentos, individualizando os diferentes estratos e analisando a relação entre eles.

### ***2.1.2.2 A formação do Registro Arqueológico***

Na atualidade, constata-se um crescimento do interesse em descobrir questões mais amplas quanto à dinâmica e ao funcionamento da cultura, principalmente uma inter-relação entre a construção simbólica e a materialidade das sociedades, bem como a lógica interna que possibilita a sobrevivência de certos modos culturais. Assim este sub-capítulo mostrará qual a abordagem seguida para a análise do registro arqueológico e em que medidas.

Esse interesse é fruto de novas orientações que estão envolvendo a Arqueologia, principalmente a partir do debate proporcionado pelo pós-processualismo. Novos problemas arqueológicos, de extrema complexidade, passam a ficar sem explicação, ou pouco explicados, quando tratados por um ou outro referencial teórico.

Busca-se, então, o estudo da formação do registro arqueológico. Conforme Schiffer (1987), todo o registro arqueológico é um fenômeno contemporâneo constituído de vestígios materiais, que foram formados, transformados e depositados a partir de diferentes fatores naturais e culturais, chamados de processos de formação.

Os arqueólogos sempre interpretaram os achados arqueológicos tirando como base, principalmente, suas conclusões feitas no presente, sobre as populações que já desapareceram e deixaram seus materiais espalhados pelo solo. Estes vestígios do passado não consistem de comportamentos humanos, mas são resultados dos procedimentos e produtos desses comportamentos.

Conforme Binford (1991), o arqueólogo não descobre o passado, pois o registro arqueológico está no presente. Está, por outro lado, sujeito a que alguém o exponha ao mexer no solo, faz parte do nosso mundo contemporâneo e, as observações que fazemos a seu respeito aqui e agora, são também nossas contemporâneas. Como os dados observados no registro arqueológico são atuais, eles só por si não nos informam acerca do passado.

No estudo da formação do registro arqueológico, deve-se ter em mente a idéia do mesmo como amostragem, ou seja, pensar que o que o arqueólogo encontra já é somente uma parcela do que realmente existia no contexto vivo, pois existem materiais e evidências que não se preservam, assim, não farão parte desse registro.

O passado não é imutável, os padrões de registro não devem ser lidos diretamente pelo arqueólogo; o contexto arqueológico, nesse caso, acaba sendo um registro transformado, pois passou por diversos processos até chegar ao presente.

Nesse sentido, Schiffer (1987) propõe uma diferenciação conceitual entre o contexto do sítio que o arqueólogo encontra (contexto arqueológico) e como ele era no passado vivo (contexto sistêmico).

Estudar a formação do registro arqueológico significa alcançar o contexto sistêmico de que o contexto arqueológico é resultado. Conforme Schiffer (1987), cultura nada mais é do que comportamento. Assim, o contexto sistêmico refere-se aos artefatos e sua participação no comportamento humano (sistema vivo), e o contexto arqueológico seria o registro das atividades comportamentais depositadas no solo.

*It is useful at this point to distinguish between systemic context and archaeological context. Systemic context refers to artifacts when they are participating in a behavioral system. This page and the book that contains it are in systemic context, as are the remaining artifacts in the reader's dwelling or office. In contrast, artifacts that interact only with the natural environment, such as those in a dump, are said to be in archaeological context. Needless to say, an artifacts may move back and forth many times between systemic context and archaeological context. (SCHIFFER, 1987, p.29).*

Assim, pode-se afirmar que os contextos arqueológicos, no entanto, não falam por si; a compreensão desses processos de formação só pode ser alcançada se o arqueólogo desenvolver ferramentas teórico-metodológicas que lhe auxiliem a interpretar e dar sentido ao material que ele encontra.

*The burden that archaeologists assume for access to the pas is considerable, that of untangling the many events and processes that contribute to the observed variability in the contemporary properties of the archaeological record. (SCHIFFER, 1987, p.29).*

Os processos de formação, portanto, determinam a variabilidade do registro arqueológico, sendo responsáveis pela configuração, modificação, destruição e até mesmo a conservação dos padrões de deposição dos materiais encontrados no mesmo.

Schiffer (1987) faz uma conceituação dos processos de formação do registro arqueológico, dividindo-os em processos naturais e culturais.

*Regrettably, neither the historic record nor the archaeological record gives up its secrets about the past easily. Each must be handled with great care by the investigator seeking to infer past behaviors, for the evidence that survives has been changed in many ways by a variety of processes. To make justifiable inferences the investigator must consider and take into account the factors that have introduced variability into the historical and archaeological records.*

*The factors that create the historic and archaeological records are known as formation processes. Formation processes are of two basic kinds: cultural, where the agency of transformation is human behavior, and noncultural, in which the agencies stem from processes of the natural environment. Cultural formation processes can be defined more concretely as the processes of human behavior that affect or transform artifacts after their initial period of use in a given activity. Cultural formation processes are responsible for retaining items in systemic context (by reuse) to form the historic record for depositing artifacts, thus creating the archaeological record, and for any subsequent cultural modifications of material in either record. Cultural formation processes, of course, also include the activities of the archaeologist in the recovery and analysis stages of research when materials from the archaeological record re-enter systemic context. Noncultural formation processes are simply any and all events and processes of the natural environment that impinge upon artifacts and archaeological deposits. Noncultural formation processes act on cultural materials at all times, both in systemic and in archaeological context, and are responsible for what decays and what is preserved for the collapse of structures and the accumulation of sediments, for a host of disturbances ranging from earthquakes to earthworms, and for the deposition of evidence – ecofacts – relevant for inferring past environmental conditions. (ecofacts, which can accumulate in sites and other localities independently of human behavior, comprise the environmental record). (SCHIFFER, 1987, p.29).*

Os processos naturais de formação do registro arqueológico são entendidos como sendo todos e quaisquer acontecimentos e processos pós-deposicionais, oriundos do ambiente natural, que atuam sobre os artefatos e depósitos arqueológicos, destruindo os mesmos, ou, por outro lado, contribuindo para a sua preservação. Temos como exemplo, os processos de intemperismo, erosão, sedimentação, e ação de agentes biológicos como fungos, bactérias e insetos.

Como percebemos em Schiffer (1987), são vários os processos naturais que influenciam na conservação natural ou não do registro arqueológico dentro de um contexto arqueológico. Para a observação dos processos naturais de formação do sítio, são observados os processos pós-deposicionais que geraram depósitos secundários (*secondary deposits*) na configuração do registro arqueológico. Tais processos são analisados a partir de três níveis a serem visualizados dentro dos processos naturais: o artefato, o sítio e a região.

O artefato, onde são descritos processos físicos, químicos e demais alterações na forma, cor, textura e peso nos objetos em estudo;

A região, processos naturais como a formação natural de solos, a incidência de chuvas, ventos e demais fatores específicos das regiões onde os sítios estão inseridos;

O sítio, analisado de maneira conjunta com fatores do ambiente (ecofatos), como os níveis de processos de deposição de sedimentos, e quais efeitos irão causar na disposição dos materiais no sítio, a análise deste fator não-cultural de formação, possui a maior importância nas inferências comportamentais a partir do registro arqueológico.

Já os processos culturais podem ser definidos por estarem relacionados com o comportamento humano levado a cabo na produção, uso e descarte dos itens materiais e que resultam numa determinada configuração do registro arqueológico. Considera-se, também, toda a intervenção cultural subsequente no mesmo, como por exemplo, os processos de reocupação dos contextos arqueológicos, bem como as próprias atividades dos arqueólogos na descoberta e análise dos vestígios materiais.

Os processos de formação cultural do registro arqueológico seriam processos do comportamento humano que transformam e afetam os artefatos a partir do uso numa determinada atividade.

O modelo do autor de bens duráveis (diagrama de fluxo), seria a base para pensar o processo cultural de formação do registro arqueológico. Reflete basicamente essas etapas: contexto sistêmico = procura – manufatura – uso – reuso – descarte. Contexto arqueológico é sempre o descarte.

*For analytical purposes the activities, in which a durable element participates during its life, or systemic context, may be broadly divided into 5 processes: procurement, manufacture, use, maintenance, and discard. A processes consist of one or more stages, such as the stage of manufacture of a ceramic vessel. A stage consists of one or more activities, which for some analyses might be further broken down. (SCHIFFER, 1972, p.158)*

Assim, ressalta-se que a interpretação do registro arqueológico, necessariamente, só pode ser alcançada a partir da compreensão destes processos naturais e culturais que influenciam e afetam a sua formação.

No decorrer da confecção da tese esses conceitos serão pensados para cada sítio com suas particularidades.

### **2.1.3 Os sítios na Paisagem**

Para essa análise devemos salientar o conceito de sítio arqueológico adotado pela tese em composição: corrobora-se com Araújo (2001), que conceitua sítio arqueológico da seguinte forma: “*todo aquele e qualquer local que apresente vestígios de atividade humana, independente de sua diversidade, quantidade, estrutura, localização e estado de preservação*”. Especificando ainda mais pode ser “*a menor unidade do espaço passível de investigação, dotada de objetos intencionalmente produzidos ou rearranjados, que testemunham as ações de sociedades do passado*” Moraes (1999) considerando ainda os “*locais de interesse arqueológico*”, como as áreas de extração de matérias primas diversas (ibid).

Dentro desse contexto defende-se a utilização dos sítios Arqueológicos rotulados como perturbados como forma de demonstrar o verdadeiro arsenal de metodologias criteriosas a serem aplicadas para que esse registro arqueológico não permaneça esquecido ou deixado de lado. A idéia principal seria entender como os vestígios arqueológicos se distribuem na paisagem, e quais os possíveis significados desta distribuição, a partir dos sítios encontrados (considerando-se também os sítios destruídos ou perturbados, se assim pode-se chamá-los) e dos materiais registrados a partir das coleções privadas dos habitantes locais. E ainda traçar uma relação entre a distribuição espacial dos Grupos Pré-Coloniais e Coloniais na paisagem.

A caracterização física, da região, quanto aos parâmetros de geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação, foram sintetizadas a partir do PROJETO RADAM BRASIL (1986, v. 33) da Secretaria de Planejamento da Presidência da República e IBGE, o qual aborda o Levantamento dos Recursos Naturais do Rio Grande do Sul.

*Geomorfologia da região estudada:*

Quanto a geomorfologia, a área, apresenta três unidades geomorfológicas:

- **DEPRESSÃO CENTRAL:** compreende as altitudes de 70 a 280m, compondo áreas de relevo plano, mas contendo também áreas de relevo ondulado que estão em contato com as partes inferiores do Rebordo do Planalto. Nesta unidade as formações geológicas são os Sedimentos Atuais (conglomerados, arenitos médios argilosos, siltitos arenosos fluviais), e os Terraços Fluviais (areias, argilas e cascalhos fluviais), compostos por depósitos de sedimentos fluviais ou sedimentos provenientes dos compartimentos mais elevados do Planalto.

- **REBORDO DO PLANALTO:** nesta porção o relevo é mais íngreme e, as inclinações são maiores. A principal seqüência geológica da área é, a seqüência inferior da Formação Serra Geral, constituída de rochas básicas como o basalto.

- **PLANALTO:** onde ocorrem afloramentos rochosos e o solo é mais raso. A base geológica é pertencente à seqüência superior da Formação Serra Geral.

*Geologia da região estudada:*

A geologia na área do estudo expressa tempos geológicos diferentes, dentre os quais, encontram-se os seguintes compartimentos geológicos:

- **FORMAÇÃO SANTA MARIA:** pertencente à era do mesozóico, do período triássico superior; sendo este compartimento encontrado nas altitudes de 100 a 130 metros do nível do mar. A constituição desta camada geológica é de siltitos argilosos maciços, de cor vermelha, com níveis esbranquiçados de concreções calcáreas sub-horizontais de ambiente continental.



- FORMAÇÃO BOTUCATU: da era mesozóica, período cretáceo/jurássico, com altitudes de 140 a 280 metros. A composição é de arenitos médios a finos, de cor rosa avermelhada, de ambiente eólico.

- FORMAÇÃO SERRA GERAL: formada por lavas basálticas, diques e sills dos períodos Juracretáceo. Este compartimento geologicamente está dividido em duas seqüências devido à composição de suas rochas:

a) Seqüência Inferior – composta de rochas vulcânicas básicas: basalto e andesitos toleíticos de cor cinza escura, possuindo intercalações de arenitos eólicos. Esta seqüência vai de altitude de 80 a 340 metros, é a porção mais conhecida por Rebordo do Planalto devido as suas características acidentadas e abruptas.

b) Seqüência Superior – são rochas vulcânicas ácidas: riolitos, granófiros de cor cinza clara a média e vitrófiros de cor preta ou castanha subordinados, com disjunção tabular dominante. Este compartimento está situado em altitudes superior a 340 metros.

*Solos:*

Os solos são de textura argilosa, não pedregosa (latossolo roxo), possuindo também, solos podzólicos vermelho escuro de textura média, solos pedregosos e, ainda, solos arenosos. De um modo geral, os solos acima do Rebordo do Planalto são mais profundos, sem presença de cascalhos.

O Rebordo do Planalto é representado pela grande presença de solos com predominância de cascalhos e matacões. Nestes locais há grande ocorrência de florestas naturais, que se encontram preservadas em função dos condicionantes físicos.

*Vegetação:*

A vegetação natural do município de Nova Palma era ocupada originalmente pela cobertura florestal denominada de Floresta Estacional Decidual, caracterizada por grande diversidade florística, principalmente no Rebordo, sendo possível individualizar em tipos diferentes de acordo com a altitude e pela presença de espécies em cada local, sendo:

a) Floresta Sub-Montana – encontra-se geralmente nas altitudes de 30 a 400m, abrangendo o Rebordo que, faz parte da Encosta da Serra Geral, onde os solos são argilosos e pedregosos (matacões de pequeno porte) com certa profundidade, apresentando grande diversidade de espécies, predominando espécies como a Canela-Preta, Canela-Amarela, Ingá, Branquilha, Cedro, Angico, entre outras.

b) Floresta Montana – nos extratos superiores à 400m, se difere da anterior apenas em algumas espécies como, Cangerana, Açaita-Cavalo, Guajuvira, nestas condições topográficas

nas localidades de Pinhalzinho, Gramado e Comércio ocorrem bosques com Araucária. (RADAM BRASIL, 1986 v. 33).

*Clima:*

O clima apresenta-se, durante o ano, dois períodos térmicos distintos: um, com temperatura média das médias superior à 20°C, durante os meses de novembro, dezembro, janeiro e fevereiro (verão) e, outro com temperaturas médias inferiores à 15°C, nos meses de junho, julho e agosto (inverno). Isto devido à influência da vegetação local.

*Hidrografia:*

A hidrografia é constituída, essencialmente, por rios e arroios perenes, refletindo a distribuição de chuvas durante todo o ano, sem estação seca. A rede hidrográfica do município é dividida em duas microbacias: na margem direita do Rio Jacuí, a do Rio Soturno (sudoeste de Nova Palma) e a do Arroio Caemborá (centro-oriental de Nova Palma). O Rio Soturno nasce no Planalto Riograndense, a noroeste de Nova Palma, no município de Júlio de Castilhos, e possui um percurso total de 60 Km até a sua foz, ao sul do município de Dona Francisca, no rio Jacuí. O Rio Soturno se constitui num rio perene o ano todo e de leito pedregoso. O Arroio Caemborá nasce na porção nordeste do município, no Planalto. Possui um leito em forma de “V”, encaixado entre vertentes cobertas de florestas, em grande parte nativas.

Os sítios prospectados localizam-se na Bacia do Rio Jacuí, que é dividida em duas sub-bacias, a do Rio Soturno e a do Rio Vacacaí Mirim. As pesquisas concentraram-se na primeira sub-bacia.



- Todo
- Escarpas
- Encosta Forte Ondulada
- Planície Fluvial e de Inundação
- Rio Soturno

Foto 1 - Ilustração das Superfícies Geomorfológicas constituintes da região. FOTO: Juliana R. Santi.

O Rio Soturno nasce no município de Júlio de Castilhos, no topo do Planalto, banhando Nova Palma, Faxinal do Soturno e São João do Polêsine, desaguando no Rio Jacuí, próximo a Dona Francisca.



Figura 1- Ilustração da Sub-bacia do Rio Soturno. Fonte: Google Earth.

A região encontra-se na Depressão Central Gaúcha, próxima a Encosta Inferior do Nordeste, ocorrendo na região morros residuais, constituídos de rochas vulcânicas da Formação Serra Geral, com arenitos eólicos intertrápicos e a Depressão Central ou periférica, formada por rochas sedimentares da Bacia do Paraná. Ocorrem dois grandes compartimentos de relevo com feições geomorfológicas correlatas: os morros residuais da Encosta subdividindo em Topo e Rebordo e a Depressão Central, subdividida em área de coxilha e planícies aluviais.

O topo dos morros residuais do Planalto constituem remanescentes dos sucessivos derrames de lava, com rochas vulcânicas e presença de arenitos intertraps, da Formação Botucatu. Os últimos derrames (superiores, acima de 400m) possuem composição ácida, classificados como riolitos e riodacitos, contrastando com os primeiros (inferiores), de constituição basáltica (Brasil, 1986). No topo ocorrem áreas de relevos desde ondulados até fortemente ondulados, onde são encontrados Terras Brunas e Podzólicos Vermelho Escuros.

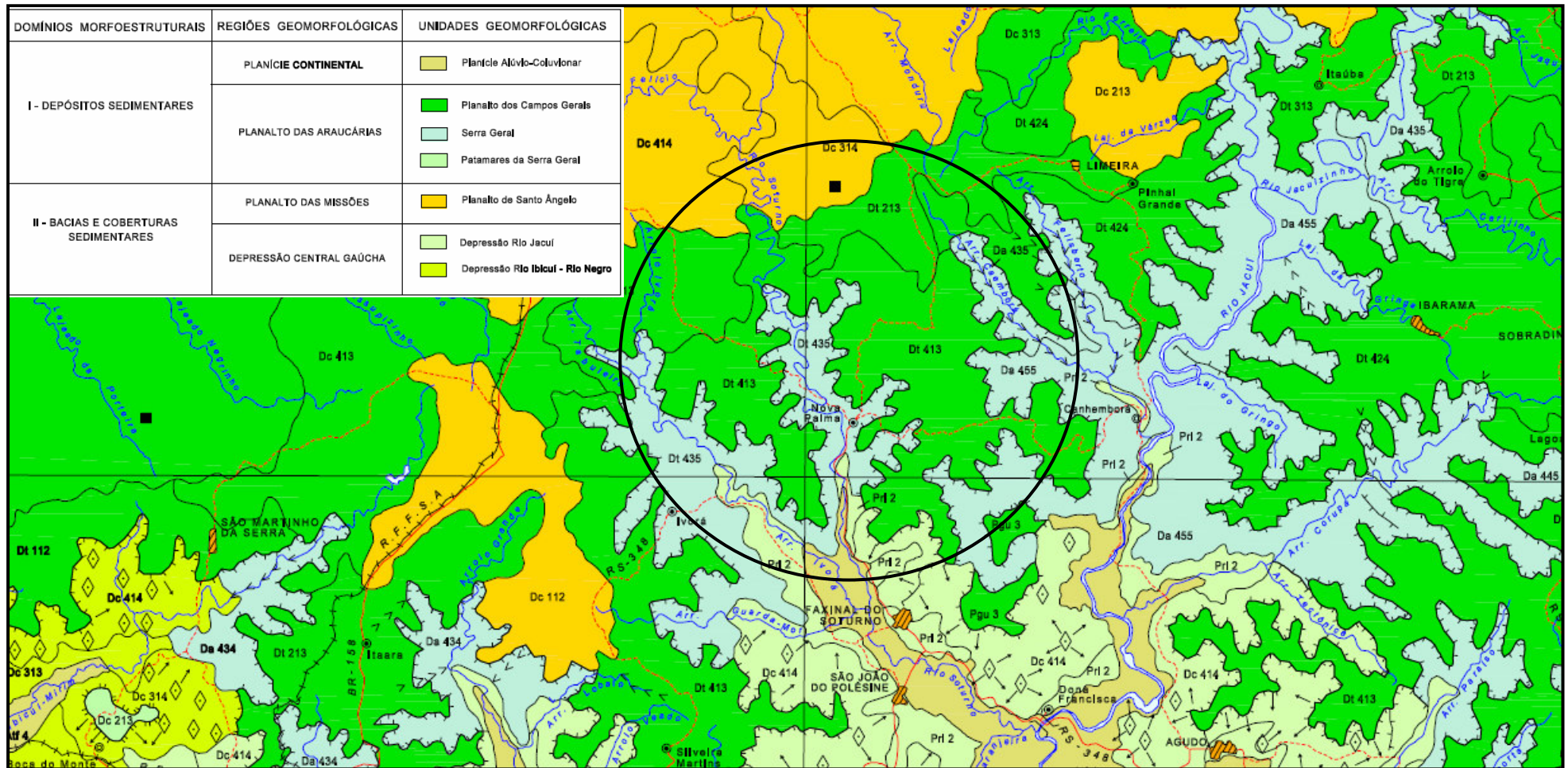
O rebordo do planalto, é uma área muito acidentada, com altitudes que variam de 200 a 400m, com morfologia de Serra modelada pela erosão pluvial e fluvial, com presença de falhas e fraturas. Ocorrem rochas vulcânicas básicas (basaltos) aparecendo também alguns sedimentos da Formação Botucatu (arenitos médios a finos) em forma de faixas que contornam a Formação Serra Geral.

A Depressão Central é um compartimento estruturalmente simples e a unidade de relevo que abrange a maior parte da região são as coxilhas, onde as altitudes são inferiores a 200m. essa área é embasada por sedimentos do grupo Rosário do Sul. Encontra-se solos do tipo Podzólico Vermelho Escuro, desenvolvidos das formações constituídas predominantemente por arenitos e Podzólico Bruno acinzentado. Ocorrem também solos Litólicos e Cambisolos em áreas acidentadas e muito pedregosas.

A Planície Aluvial se estende em larga faixa ao longo do Rio Soturno e afluentes. Caracteriza-se por sedimentos Pleistoceno Holoceno depositados pelos rios no seu leito maior e proveniente dos compartimentos mais elevados.

Como podem ser vistos nos mapas (Geomorfológico, Geológico e Pedológico) a seguir.

DOMÍNIOS MORFOESTRUTURAIS	REGIÕES GEOMORFOLÓGICAS	UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS
I - DEPÓSITOS SEDIMENTARES	PLANÍCIE CONTINENTAL	Planície Alóvio-Colúvionar
	PLANALTO DAS ARAUCÁRIAS	Planalto dos Campos Gerais
		Serra Geral Patamares da Serra Geral
II - BACIAS E COBERTURAS SEDIMENTARES	PLANALTO DAS MISSÕES	Planalto de Santo Ângelo
	DEPRESSÃO CENTRAL GAÚCHA	Depressão Rio Jacuí
		Depressão Rio Ibicuí - Rio Negro



## GEOMORFOLOGIA

2003

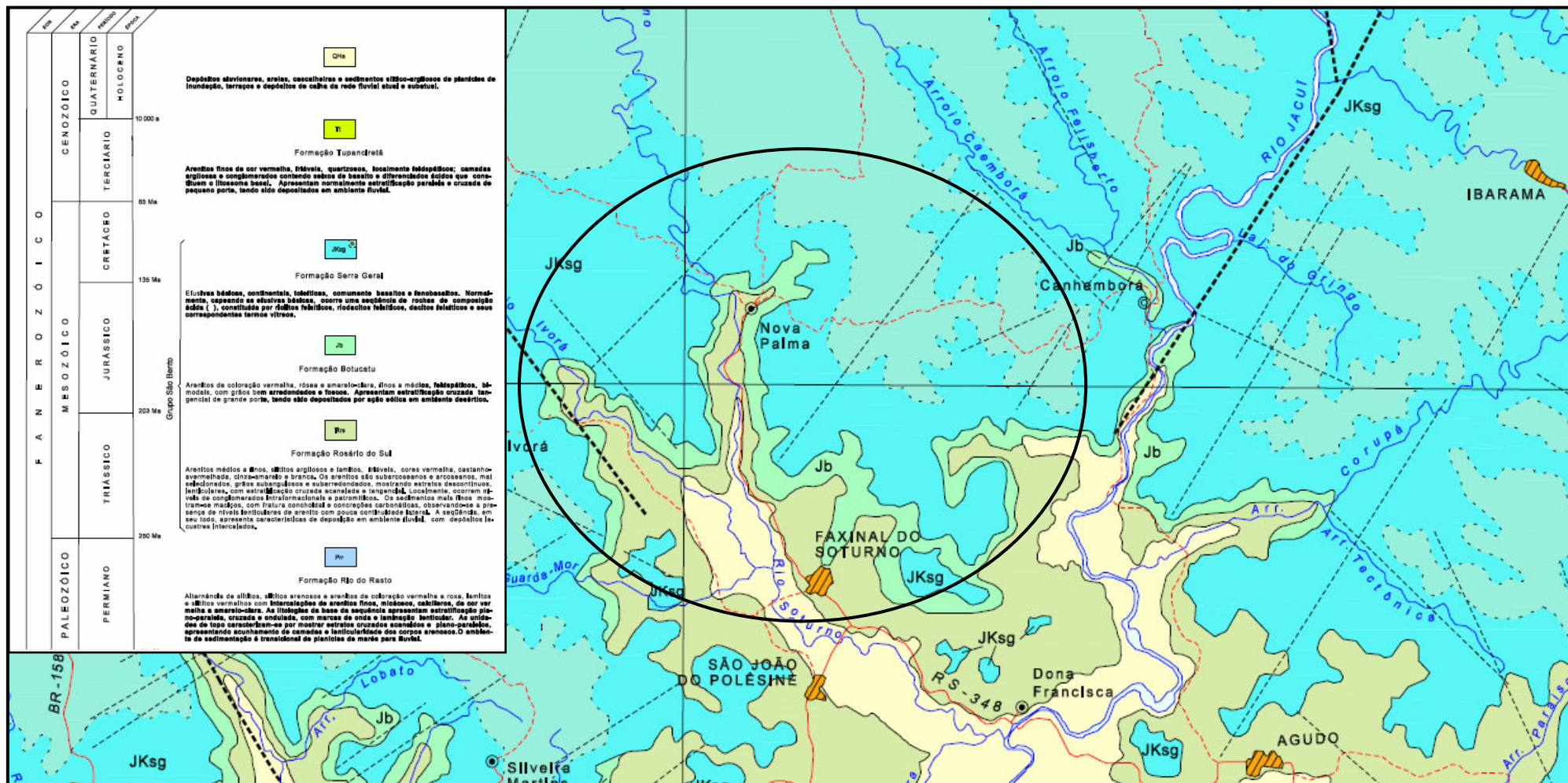
ESCALA 1:250 000



SISTEMA DE PROJEÇÃO: CÔNICA CONFORME DE LAMBERT  
DATUM HORIZONTAL: SAD-69

Direitos de Reprodução Reservados  
(C) IBGE

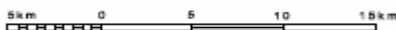
Mapa 2 - Mapa Geomorfológico da região de estudo. FONTE: IBGE.  
<ftp://geofp.ibge.gov.br/mapas/tematicos/sistematizacao/geomorfologia/>



**GEOLOGIA**

2003

ESCALA 1:250 000



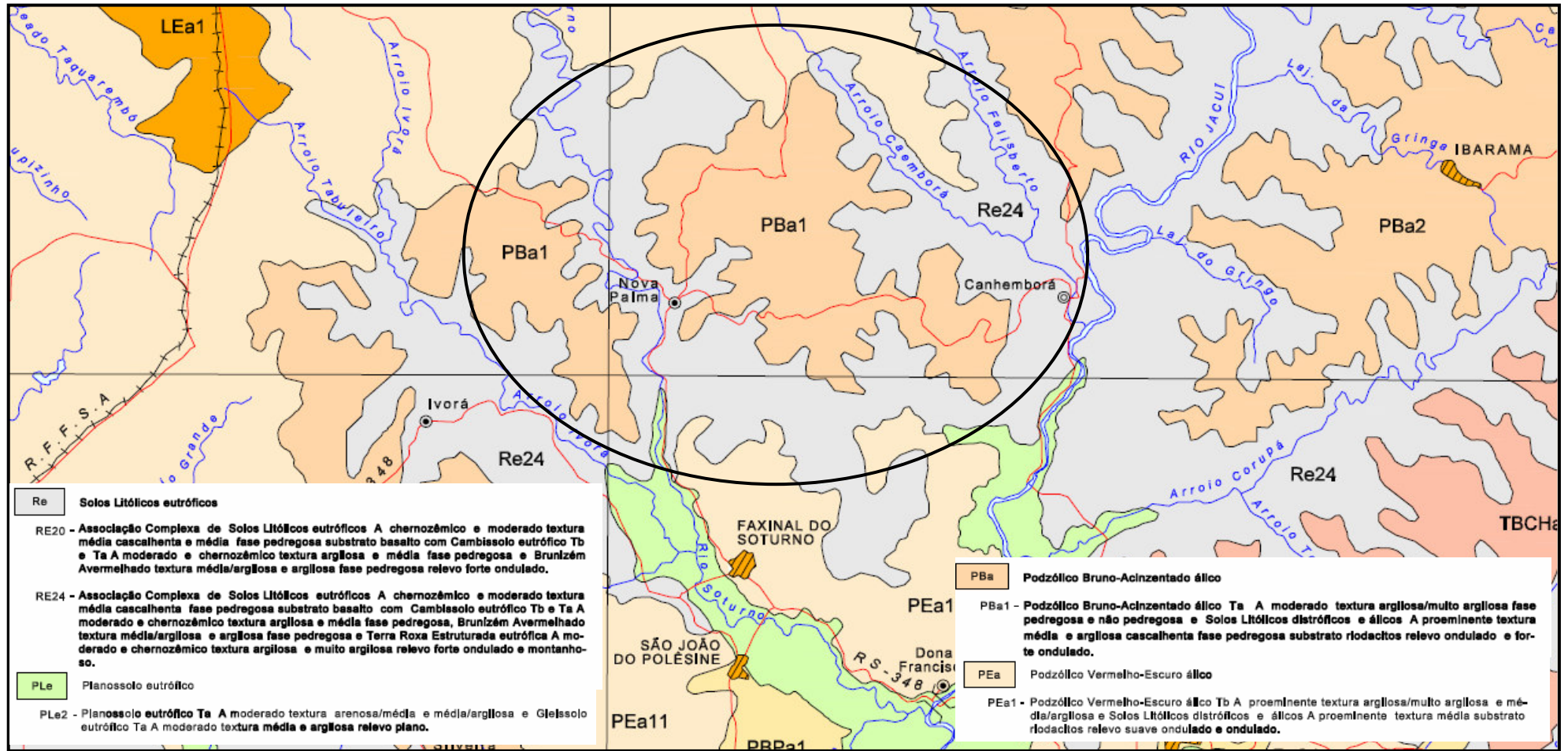
SISTEMA DE PROJEÇÃO: CÔNICA CONFORME DE LAMBERT

DATUM HORIZONTAL: SAD-69

Direitos de Reprodução Reservados

(C) IBGE

Mapa 3 - Mapa Geológico da região de estudo.. FONTE: IBGE.  
<ftp://geoftp.ibge.gov.br/mapas/tematicos/sistematizacao/geomorfologia/>



## SOLOS

2003

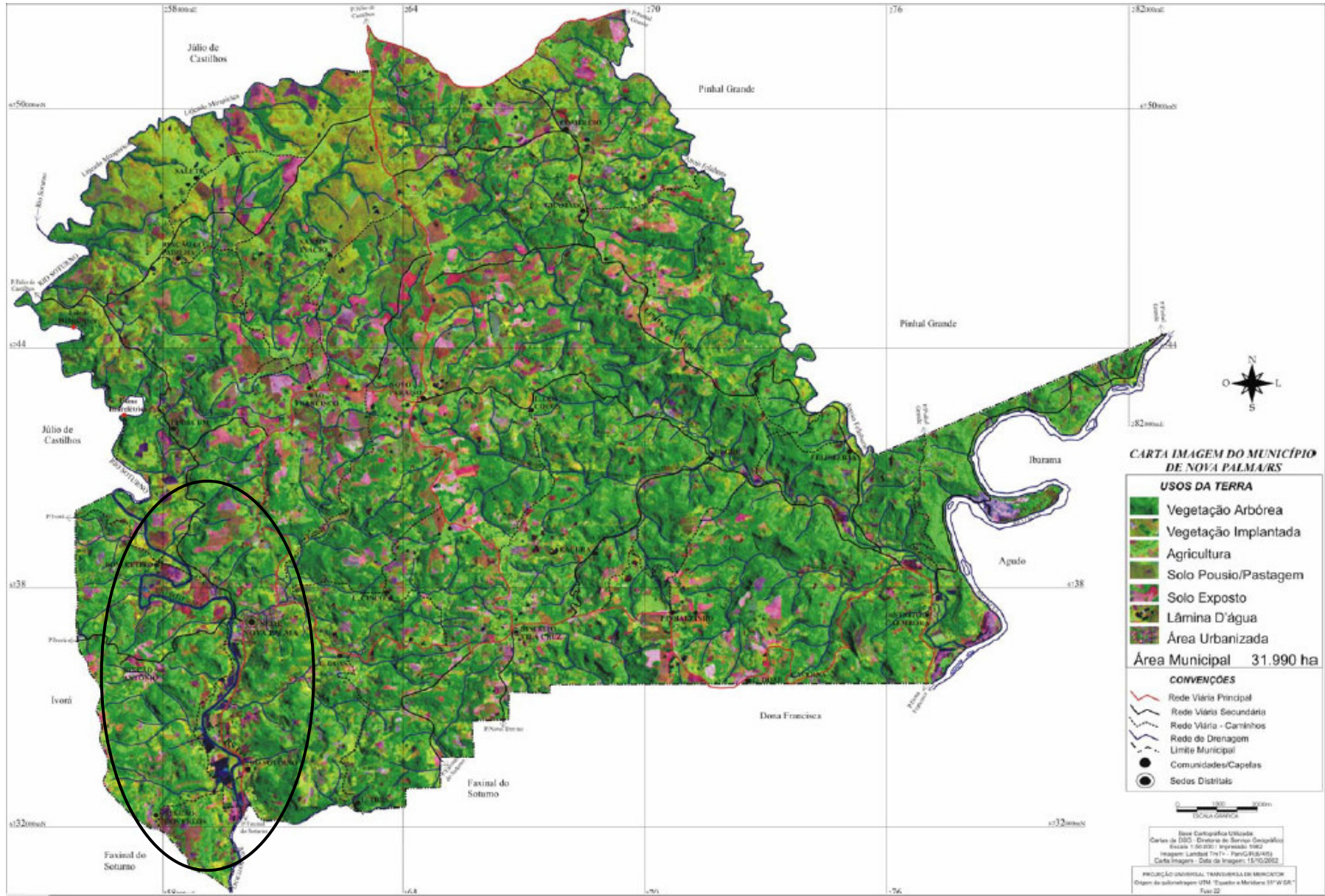
ESCALA 1:250 000



SISTEMA DE PROJEÇÃO: CÔNICA CONFORME DE LAMBERT  
DATUM HORIZONTAL: SAD-69

Direitos de Reprodução Reservados  
(C) IBGE

Mapa 4 - Mapa Pedológico da região de estudo.. FONTE: IBGE.  
<ftp://geofp.ibge.gov.br/mapas/tematicos/sistematizacao/geomorfologia/>



29 Mapa retirado e elaborado por Decian 2005, a área de estudos está circulada.



Para a percepção dos sítios na paisagem busca-se nas análises dos mesmos no relevo, regularidades que possam predizer sua existência. Foi desenvolvido por Morais (1999) um modelo preditivo para o Paranapanema Paulista, que permite o mapeamento de áreas potencialmente favoráveis ao encontro de sítios arqueológicos, que foram fixados a partir de algumas situações de ordem universal, relativas aos padrões de estabelecimento, chamado de parâmetros do modelo locacional.

Na área da Fronteira Sudoeste, região do pampa gaúcho, Milder (2000) encontrou regularidades características para o assentamento de grupos caçadores-coletores: áreas colinosas, com nascentes e afloramentos de arenito silicificado, seriam de interesse para os grupos de caçadores-coletores. Essa afirmação reflete as preferências para a ocupação e exploração do potencial destes relevos e exposições de rochas. As colinas com nascentes que apresentam substrato basáltico unicamente, neste caso, são desprovidas de ocupações pretéritas que indiquem obtenção de matéria-prima. As áreas colinosas que apresentam a conjugação de água e arenito silicificado apresentam certa preferência para ocupações quer para obtenção de matéria-prima quer para outras atividades.

Dessa forma, parece claro que as análises no relevo e paisagem da região buscam uma visualização preditiva dos sítios arqueológicos. Ou seja, quais são, as paisagens, relevos e matérias primas (afloramentos rochosos, solos, rios) presentes nessa região que pudessem ser preferenciais para os assentamentos caçadores-coletores e horticultores.

Pode-se citar como exemplo de potencialidades regionais para possíveis assentamentos humanos baseado em Moraes (1999):

*Cascalheiras:* depósitos de seixos rolados, compondo litologias homogêneas ou diversificadas, acumuladas nos leitos ou nas margens, com elementos de porte utilizável no processo de lascamento para a obtenção de artefatos de pedra lascada. Inclui rochas e minerais de boa fratura conchoidal para o talhe, debitagem e retoque ou de dureza suficiente para a percussão (Ligados a atividades extrativas) (MORAIS, 1999, p. 79).

*Barreiros:* ocorrências inseridas em ambientes de acumulação fluvial (várzeas periodicamente inundáveis), com sedimentos argilosos ou areno -argilosos, fontes de matéria-prima para o processamento e a produção de artefatos cerâmicos (Ligados a atividades extrativas) (MORAIS, 1999, p. 79).

*Corredeiras, cachoeiras, saltos:* desníveis gradativamente abruptos dos leitos fluviais, provocando quedas altas que dificultam as migrações sazonais da ictiofauna, constituindo locais fáceis para a pesca. (MORAIS, 1999, p. 79).

*Vertentes:* planos de declive que enquadram os vales, com morfologia e amplitude variadas. As de convexidade suave (menos de 10% de declividade) eventualmente suportaram assentamento de

grupos indígenas, mais frequentemente os horticultores. (ligados a função de morar). (MORAIS, 1999, p. 78).

*Patamares de vertentes*: rupturas de declives mais ou menos horizontais, geralmente situados na meia encosta das vertentes. Eventualmente suportaram assentamento de grupos indígenas caçadores-coletores ou horticultores. (ligados a função de morar). (MORAIS, 1999, p. 78).

A partir deste estudo Morais definiu ainda, classes de tipologia topomorfológica dos sítios arqueológicos encontrados na região por ele estudada: Sítio em piso basáltico, Sítio em pavimento detrítico, Sítio em cascalheira, Sítio em terraço fluvial, Sítio em terraço e baixa vertente, Sítio em colina, Sítio em cabeceira de nascente, Sítio em Topo de Interflúvio, Sítio em topo de escarpa, Sítio em abrigo, Sítio em gruta, Sítio em depressão. Conceitos estudados e testados em estudos recentes como é o caso de Lemes (2008) e Zuse (2009).

As análises preditivas da paisagem (matérias primas disponíveis, vegetação, relevo, hidrografia) deram indícios significativos no tocante a busca de antigas ocupações no Vale do Soturno.

#### **2.1.4 Descrição das metodologias de análises e conceitos utilizados para o material arqueológico estudado.**

Fez-se as análises da cultura material lítica e cerâmica<sup>30</sup> nos sítios estudados, baseando-se nos seguintes autores:

Lítico<sup>31</sup>: Böeda (1997), Leroi-Gourhan (1964/65/72), Tixier (1980), Morais (1980, 83), Hoeltz (1997), Prous (2004).

Cerâmica: Shepard (1963), (Chymz, 1976), Rice (1982), La Salvia & Brochado (1989).

*Lítico:*

*Análise das etapas da cadeia operatória<sup>32</sup> dos instrumentos líticos*

Em nosso estudo, o instrumental teórico-metodológico aplicado para operacionalizar a interpretação da dinâmica de vida do(s) grupo(s) pré-históricos pesquisados, na análise das etapas que compõem uma cadeia operatória. Descritas a seguir:

- Aquisição da matéria-prima, observando-se principalmente as rochas ou minerais lascáveis, o modo que o artesão as seleciona conforme os recursos disponíveis, a partir da coleta, exploração de afloramentos, etc.

---

<sup>30</sup> Obviamente, se encontrados outros vestígios nos sítios além da cerâmica e do lítico, seriam devidamente contextualizados e de extrema relevância nas interpretações finais.

<sup>31</sup> A análise do material lítico foram realizadas com o apoio intelectual do Ms. Lucio Lemes.

<sup>32</sup> Conforme Perlès (1987 *apud* Hoeltz (2005)): “a cadeia operatória poderia ser definida como uma sucessão de operações mentais e gestos técnicos para satisfazer uma necessidade (imediate ou não) segundo um projeto preexistente”.

- Estudo das sequências de lascamento: preparação e redução inicial dos núcleos, que tende a transformar a matéria-prima em uma forma.

- Gestão da Cadeia operatória: o estudo do gerenciamento dos instrumentos, ou seja, a determinação das estratégias de seu uso, manutenção e descarte.

Classificou-se sinteticamente por: peças preparatórias; bloco, seixo, placas, núcleo, percutor. Peças de natureza acidental; lasca sem retoque, fragmentos. Peças utilizadas; lascas utilizadas, instrumentos (biface, chopping tool, cunha, furador, talhador, lâmina de machado lascado, uniface, etc.).

Os atributos técnicos para a análise dos instrumentos líticos foram os seguintes: suporte, matéria-prima, sequência gestual (fazendo uso de dois conceitos de fabricação: *debitage*<sup>33</sup> e *façonnage*<sup>34</sup>).

*Cerâmica:*

Lembrando-se que a confecção de um artefato é o início de um processo de produção que concluído continua em fase de utilização e ao quebrar-se encerra uma seqüência de funções não específicas mas presentes dentro de um contexto cultural e natural que ao arqueólogo cabe explicar através da análise de seus fragmentos.

Para análise da cerâmica elencamos os seguintes atributos que foram observados e deram conta das operações que envolvem a matéria-prima, as técnicas de produção (manufatura, acabamento de superfície) e os processos de queima e utilização. De forma geral, foram verificados os seguintes atributos técnicos que dão conta das características do núcleo, antiplástico, técnica de manufatura, tratamento de superfície, barbotina, banho, engobo e morfologia das peças, bem como características de queima e de uso quando possível.

Aquisição da matéria-prima

Técnicas de produção:

Técnica de confecção

São conhecidas vasilhas Guarani confeccionadas de três diferentes maneiras: roletadas (acordelada), modeladas e moldadas e torneada. Em nossas análises identificamos a primeira com predomínio absoluto. A técnica de *roletes*, também conhecida como acordelamento é a mais comumente encontrada. Trata-se simplesmente da confecção de potes através da sobreposição de roletes de argila, ligados, por sua vez, com a polpa dos dedos ou instrumentos.

Atributos morfológicos, tipos de fragmentos:

Os fragmentos foram divididos em borda, parede e base. Foi considerada a espessura de todos os fragmentos, a morfologia das bases, e das bordas em relação à inclinação. Quando

---

<sup>33</sup> consiste na exploração do núcleo, partindo de métodos específicos e tem como objetivo principal produzir suportes para a confecção de instrumentos.

<sup>34</sup> seria o lascamento de um suporte. O objetivo é moldar de uma maneira organizada (configurar de uma maneira desejada) para obter instrumentos.

possível, foi feita a reconstituição do diâmetro de abertura das vasilhas, entretanto não foram feitas projeções de formas das painéis devido à grande variabilidade que podem apresentar.

Optamos então por diferenciar três categorias que dizem respeito à totalidade do vasilhame, não levando em consideração classificações, neste momento, como as partes conhecidas como carena, pescoço ou bojo, por acharmos demasiado específico, o que dificultaria a composição de conjuntos estatísticos.

- A *borda* compõe a parte superior da vasilha, que tem na sua extremidade o lábio da mesma. É interessante destacar que, por vezes, a borda é uma secção da vasilha que recebe tratamentos específicos como decoração, contorno e espessuras diferenciados, que dizem respeito a aspectos tecnológicos de cada forma de vasilha, sendo um elemento funcional e estilístico importante;

- A base é aqui tratada como o suporte inferior onde se apóia todo restante do vasilhame ou, conforme La Salvia & Brochado (1989: 119): “(...) *o ponto de contato da vasilha com uma superfície no momento em que se mantém de pé*”.

- A parede das vasilhas é, portanto, a secção disposta entre a base e a borda, sendo o principal suporte para decorações ou da vasilha. É de se destacar que os fragmentos de parede são os mais numerosos nos conjuntos, seguido pelas bordas e bases.

As bases podem ser: plana, côncava, plano-côncava, convexa, em pedestal, anelar, cônica, tríпода, tétrapoda, polípoda, (CHYMZ, 1976) ou Bi-plana, Plano Côncava, Plano Convexa, Côncava Plana, Convexa Plana, Bi-côncava, côncava convexa, convexa Côncava, bi-convexa (LA SALVIA & BROCHADO, 1989).

As bordas são: A forma da borda é definida a partir da continuidade do contorno da vasilha, sendo classificadas como direta, expandida, entovertida (extovertida), reforçada internamente, Dobrada, Reforçada externamente, cambada, contraída, vasada, intovertida, vertical, Inclínada externamente, Inclínada Internamente (CHYMZ, 1976). As bordas encontradas nos sítios estudados correspondem à:

- Borda direta é caracterizada como aquelas em há continuidade com relação ao contorno da vasilha. Pode ser Direta somente ou inclinada externamente e inclinada internamente.

- Borda intovertida é aquela em que a continuidade da vasilha tem uma curvatura ou inflexão para dentro.

- Borda extovertida, pelo contrário, é aquela em que continuidade da vasilha tem uma curvatura ou inflexão para fora.

- Bordas cambadas são aquelas em que o contorno tem uma sinuosidade entre a parede e a borda. Podem ocorrer formas duplamente cambadas e são muito comuns nas coleções cerâmicas da cultura Guarani. São conhecidas peças, em que o contorno se apresenta geralmente com uma forma geométrica cônica ou tronco-cônica.

Fez-se a verificação da forma dos fragmentos de borda possíveis através da medida pelo ábaco, baseando-se em Brochado (1994); sem realizar relações de forma função, devido à natureza do material trabalhado, uma vez que o material encontrado apresenta-se muito fragmentado, sendo raro a existência de peças inteiras e representativas para se levar a cabo este tipo de análise. A projeção da forma de vasos através do diâmetro e forma de fragmentos de borda não foi contemplada devido à complexidade e variedade das formas existentes na região sul para os grupos Guarani, deste modo, esta técnica poderia nos levar a uma interpretação equivocada das formas pré-existentes na região.

A forma do lábio, por sua vez, pode ser descrita conforme Robrahn-Gonzalez (1988) e Araujo (2001) como apontado (forma de ponta), biselado (forma de bisel ou bisturi), reforçado interno e externo (colocação de um rolete na superfície interna ou externa para o reforço da borda), expandido (colocação de um rolete na superfície externa e interna para reforço da borda), plano (aplainada), flange labial (entensão da borda para fora e para dentro, formando uma plataforma plana na superfície da borda) e arredondada (mais comumente encontrada nos conjuntos). Ou ainda Plano, Arredondado, Apontado, Biselado e Dentado ou Serrilhado (CHYMZ, 1976).

#### Elementos antiplástico (tempero ou antiplástico):

É todo tipo de materiais antiplástico encontrados na argila, podendo ser de origem animal, vegetal ou mineral. Material antiplástico pode ser encontrado no próprio banco de argila ou são elementos acrescentados pela oleira com o objetivo de reduzir a quebra da vasilha durante o processo de secagem e cocção (SHEPARD 1985 [1956]). O termo tempero também é utilizado para denominar este tipo de material encontrado na pasta cerâmica, porém, o tempero está diretamente relacionado à intenção da oleira em acrescentar elementos antiplástico à pasta cerâmica.

A análise de antiplástico foi realizada com uso de Lupa Binocular, com aumento de até 50X. Durante a análise ficamos atentos à possível identificação de tipos de antiplásticos minerais como (areia, quartzo, hematita ou óxido de ferro e feldspato) e ainda chamote, fragmentos de calcedônia, vegetal carbonizado, fragmento de arenito, fragmentos de gastrópode.

#### Tratamento de superfície

O tratamento de superfície é a modificação realizada pela oleira no momento da confecção da vasilha. Vários tipos de tratamento de superfície são conhecidos nas cerâmicas Guarani, desde superfícies alisadas, polidas e brunidas, até superfícies modificadas plasticamente ou cromadas com pinturas e engobos, assim como combinações destes tipos de tratamento de superfície, o que depende geralmente do tipo de pote e de sua função.

Cunho prático: busca a construção do recipiente, com fixação dos cordéis, solidificação das paredes.

Cunho artístico: busca uma melhor aparência, decorando a parede para a ação plástica ou a pintura.

Barbotina: É um revestimento superficial de argila mais refinada, aplicado à cerâmica antes da queima. (LA SALVIA & BROCHADO 1989).

Banho: Tipo de tratamento que consiste na aplicação, antes da queima, de uma camada superficial de pigmentos, minerais, mais delgada que o engobo na superfície do vasilhame. (CHYMZ, 1976). Ou ainda, um revestimento superficial, delgado, proveniente de um caldo ou nata de argila em suspensão na água, aplicado à superfície cerâmica antes da queima. (La Salvia & Brochado 1989).

Engobo: Tipo de tratamento que consiste em aplicar, antes da queima, uma camada de barro, mais espessa que o banho, com ou sem pigmentos minerais, na superfície dos vasilhames. (CHYMZ, 1976)

Alisado: São aquelas em que, durante o processo de confecção da vasilha cerâmica, a mesma passa pela fixação dos cordéis e solidificação das paredes, seguindo-se a um alisamento da superfície com a mão ou com o uso de uma espátula em busca da forma definitiva do recipiente. (LA SALVIA & BROCHADO 1989).

Pintura: Tipo de decoração executada antes ou depois da queima da cerâmica, com pigmentos minerais ou vegetais, diretamente sobre a superfície ou sobre engobo ou banho, previamente aplicado, formando padrões. Pode ser executada tanto na superfície externa como na interna, cobrindo toda ou parte das mesmas. (CHYMZ, 1976). Em algumas peças, o engobo branco está desgastado, e é provável que continha também pintura, atualmente desgastada.

Os tipos encontrados na análise dos fragmentos são descritos abaixo;

*Corrugado*: Tipo de decoração resultante do rejuntamento externo dos roletes pela sobreposição da parte inferior de uns, sobre a superior de outros (CHYMZ, 1976). É a ação lateral do dedo sobre a superfície cerâmica, pressionando uma parte da argila, por arraste e formando uma crista de forma semilunar como resultado do acúmulo da argila arrastada (LA SALVIA & BROCHADO, 1989). Dentro desta categoria englobamos fragmentos com diferentes intensidades e formas de corrugado.

Classificou-se ainda:

*Corrugado-Ungulado*: Tipo de decoração em se associam unguiações às corrugações (CHMYZ,1976).

*Corrugado Telhado*: Sua identificação é controversa na literatura; esse tipo foi criado para descrever um material específico das reduções jesuíticas. De forma geral, apresenta-se com dobras que se sobrepõe no sentido longitudinal sobre a outra seqüência de operações. Assemelha-se ao espatulado imbricado e ao corrugado imbricado definidos por La Salvia e Brochado (1989), e Zuse (2009).

*Corrugado Espatulado*: Tipo de decoração em que as corrugações, estreitas e longas, foram feitas provavelmente por espátulas (CHYMZ, 1976). Espatulado: Tipo de decoração onde as dobras sobre

a superfície cerâmica foram confeccionadas por uma espátula (LA SALVIA E BROCHADO, 1989).

*Ungulado*: Tipo de decoração que consiste, em imprimir, com a ponta das unhas, marcas agrupadas em diversas posições, na superfície do vasilhame (CHYMZ, 1976). Ou ainda, é a ação frontal da unha, na forma de um arco, com sentido e formato de quem aplica. (LA SALVIA E BROCHADO, 1989).

*Escovado*: tipo de decoração que consiste em passar um instrumento com pontas múltiplas ou outros objetos que deixam sulcos bem visíveis, guardando entre si certo paralelismo e proximidade (CHMYZ, 1976). Ou ainda pode ser, é a ação produzida por um instrumento de múltiplas pontas arrastadas na cerâmica ou sobre ela friccionada. (LA SALVIA E BROCHADO, 1989).

*Roletado Ungulado*: é a utilização de roletes, de forma produtiva ou decorativa de acordo com sua espessura, utilizadas na superfície da cerâmica. (LA SALVIA E BROCHADO, 1989). Neste caso, nas coleções analisadas junto ao roletado, aparecem ungulações.

*Corrugado Espatulado Ungulado*: Consiste na mistura de dois tipos de tratamento plástico, o Corrugado Ungulado e o Corrugado Espatulado, já descritos acima. É um tipo de tratamento de superfície específico da coleção do sítio Moacir Rossato.

#### Características da pasta decorrentes da queima:

O último estágio da manufatura da vasilha envolve a secagem, a queima e o acabamento de superfície pós-queima. A secagem pode se dar ao natural, à sombra ou próxima ao forno e envolve uma série de técnicas que visam evitar rachaduras na superfície da vasilha ou defeitos decorrentes desta, como a quebra, que inviabiliza a utilização da vasilha para sua função primária. A queima, por sua vez é um importante estágio da produção, considerado um momento crucial no processo de manufatura que visa finalizar o processo, evitando-se também incorrer em problemas de quebra ou defeitos decorrentes de uma queima mal controlada.

Segundo Milheira 2008 apud Orton, Tyers e Vince (1993: 126), seria necessário um ambiente de queima com 550-600°C de temperatura para que as transformações químicas e físicas ocorressem, permitindo a transformação da matéria prima no material cerâmico. Estes autores classificam dois procedimentos de produção de cerâmica que se diferenciam quanto ao tipo de forno: a) **Forno aberto** (*Open firing*): diz respeito aos principais tipos de fogueira reconhecidos entre ceramistas tradicionais, assim como, sugere-se que é o tipo de forno responsável pela produção da maioria das cerâmicas encontradas em contextos arqueológicos de grupos pré-históricos. Trata-se de fogueiras em que os combustíveis e as vasilhas têm contato direto. São fogueiras geralmente arranjadas em torno de um poste ou dentro de uma depressão na terra. b) **Forno fechado** (*Kiln firing*): trata-se de fornos em que a vasilha e os combustíveis são separados, em que o pote geralmente é colocado em uma câmara aquecida pelos gases e chamas da fogueira do combustível.

Identificou-se nos fragmentos a cor da pasta interna e externa, presença de elementos indicativos da queima em ambiente oxidante ou redutor, cor do núcleo: o núcleo ocorre nas cores preta, marrom, bege e cinza, e as vezes zoneado (com duas faixas de cores, uma próxima à superfície interna e outra próxima à superfície externa). Especificação de Queima visualizada macroscopicamente:

Queima 1: Núcleo escuro tomando quase toda a espessura da peça; finas zonas claras em ambas superfícies moldando os tratamentos internos e externos (presença de barbotina). Descrito como tipo único.

Queima 2: Porção escura tomando a superfície interna e a parte central da peça; zona mais clara na face externa. Descrito como tipo zoneado.

Queima 3: Pasta apresentando coloração homogênea, marrom, preta, vermelha e cinza, sem zonas.

#### Utilização dos vasilhames:

Análises etnohistóricas e arqueológicas apontam para classes de vasilhas que variam de acordo com a funcionalidade. Brochado e La Salvia (1989) estabeleceram a relação entre funcionalidade e a forma dos recipientes, a partir da analogia etnográfica, dos verbetes de Montoya e com a comparação com as vasilhas inteiras dos museus. No seu manual, os autores colocam um glossário de verbetes relacionados à confecção, forma e funcionalidade das vasilhas, selecionados das obras de Antonio Ruiz de Montoya. Brochado, Monticélli e Neumann (1990) fizeram a classificação etnohistórica das vasilhas e sua relação com os exemplares arqueológicos, e descreveram dez classes de vasilhas, para cozinhar, tostar, armazenar, servir líquidos e alimentos, sendo sete ou oito arqueologicamente conhecidas e catalogadas. De acordo com Brochado, Monticélli e Neumann (1990) e Noelli (1993), temos as seguintes classes:

Panelas para cozinhar (yapepó): As panelas são “vasilhas usadas para a preparação de alimentos por fervura sobre o fogo” (BROCHADO e MONTICELLI, 1994, p.109), têm base conoidal ou arredondada, paredes infléticas, bojo marcado e borda côncava, vertical ou inclinada para fora, são descritas como vasilhas independentes, restringidas, de contorno inflético. Base conoidal ou quando de pequenas dimensões, arredondadas. Paredes mais ou menos infléticas, em geral fortemente convexas, formando bojo pronunciado. Borda convexa, vertical, ligeiramente inclinada para dentro ou inclinada para fora. Diâmetro da abertura variando entre 12 e 80 centímetros. O tratamento mais freqüente da superfície externa é corrugado e corrugado-ungulado, mas ocorre também alisado e ungulado.

Talhas para líquidos (Cambuchí) Cambuchí i açã (irirú): As talhas são as vasilhas utilizadas para conter líquidos, geralmente pintadas e de grandes dimensões. Embora seu uso secundário seja como urna funerária, inicialmente deveria ser feita para conter água ou fermentar as bebidas alcoólicas. Estas jarras têm contorno complexo, segmentado, com vários pontos de ângulo, sendo o



mais baixo deles correspondente à cintura e, geralmente, ao diâmetro máximo da vasilha. Normalmente, a cintura é situada acima da metade da altura da vasilha. Os pontos de ângulo formam carenas ou “ombros”, que podem ser repetidos desde a cintura até a boca. O perfil da boca geralmente é voltado para dentro, cambado, introvertido. Raramente aparecem perfis de borda voltados para fora, exceto em talhas com forma de painéis, que se diferenciam pela pintura externa. As talhas geralmente são pintadas externamente, e seus ombros podem conter diversas pinturas diferentes, de acordo com os pontos de ângulo. Em geral, os ombros são visíveis e divididos por pontos em ângulo acentuado que “marcam” o limite de cada faixa de pintura. Na maioria dos casos, uma linha vermelha é pintada sobre o ângulo, sendo que, em outros, a pintura vermelha pode ocupar toda a faixa.

Tigelas de beber (Cambuchi Caguâba e cambuchi igûaba): Tigelas para beber que se dividem em dois tipos de acordo com a funcionalidade: para beber bebidas alcoólicas e para beber água, respectivamente. Segundo Brochado, Monticelli e Neumann (1990) são conhecidas como **cambuchí caguâba** são identificadas como tigelas para beber, cujo nome se traduz como: “*vaso onde se bebe vinho, instrumento de beber. Este termo está relacionado também com os cambuchí myri, traduzido por copo ou vaso, mas que em sentido genérico, poderia ser qualquer vasilha em que se bebe.*” (BROCHADO & MONTICELLI 1994: 115). Quanto à forma podem ser: a) tigelas conoidais de contorno simples, abertas ou levemente restringidas; b) tigelas restringidas de contorno infletido, com um ponto de ângulo; c) tigelas abertas e levemente restringidas, de contorno composto ou complexo; d) tigelas levemente restringidas, de contorno complexo, com dois pontos de ângulo. Quanto ao tratamento de superfície, as formas mais complexas são usualmente pintadas externamente, e as mais simples são usualmente lisas, corrugadas ou unculadas, e com pouca frequência são pintadas.

Pratos de comer (Nãe (ñãembé, tembiru) e ñae apûá): O primeiro é prato de comer ou de servir e o segundo é escudela. A segunda pode ser uma variante do primeiro. Possuem a base levemente arredondada e na escudela a forma tende a ser hemisférica. São vasilhas muito abertas e de borda convexa, contínua com a parede, vertical, ou inclinada para fora. O diâmetro de boca varia entre 12 e 34 cm. O tratamento de superfície é o corrugado, unculado, liso e o pintado. (“*existência de pratos coletivos ou comunais, conforme a expressão: ‘o que come comigo em um prato’*” (BROCHADO & MONTICELLI 1994: 115).)

Tigelas ou caçarolas para cozinhar (ñaeatá ou Ñaeá): As tigelas ou caçarolas são vasilhas que “tinham uma forma tronco-cônica, com bordas diretas, contínuas com a parede, aproximadamente vertical ou inclinada para fora e base aplanada ou levemente arredondada” (BROCHADO e MONTICELLI, 1994, p.112). As vasilhas do tipo **ñaeatá** são compreendidas quanto a sua funcionalidade caçarolas que “*serviriam para cozinhar alimentos por fervura sobre o fogo*”

(BROCHADO & MONTICELLI 1994: 113). A borda poderia ser também levemente infletida, e sua função seria cozinhar alimentos por fervura sobre o fogo. A maioria das tigelas possui tratamento de superfície corrugado ou corrugado ungulado. Segundo Brochado e Monticelli (1994) o diâmetro de boca médio das caçarolas variam de 30 a 48 cm.

Tostador (Ñamôpyu, ñamypiu): provavelmente para torrar farinha, com formato de uma bandeja de borda convexa e pouca profundidade. Geralmente são lisos, corrugados e ungulados.

Para esta Tese utilizamos, (para a maior parte das classes de vasilhas descritas acima, com exceção do tostador), uma classificação que leva em conta o diâmetro de abertura dos vasilhames. Classificou-se em as vasilhas em Pequenas (diâmetro de abertura que vai de 5 a 20 cm) Médias (diâmetro de abertura que vai de 21 a 35 cm) e Grandes (diâmetro de abertura que vai de 36 cm para cima).

#### Análises Arqueométricas no material cerâmico:

Como evidenciamos anteriormente, para estudos arqueológicos que privilegiem os grupos ceramistas é muito importante evidenciar, em relação aos fragmentos cerâmicos, o tratamento de superfície (técnica, presença de aditivos, motivo) associando a características provenientes da pasta (manufatura, textura, aditivos, dureza, cor) e da forma (borda, base, bojo, espessura do fragmento). Essas informações atualmente são facilitadas com utilização de técnicas arqueométricas a Micro-Fluorescência de Raios X, que nos ajudaram com as análises cerâmicas no Sítio Moacir Rossato:

#### Micro-Fluorescência de Raios X:

As medidas foram realizadas no Laboratório de Conservação do MAE pelo Professor Carlos Roberto Appoloni com o sistema PXRF-LFNA-03 de medidas de EDXRF portátil do Laboratório de Física Nuclear Aplicada do Depto. de Física da Universidade Estadual de Londrina (LFNA/UEL).

Esta análise trouxe ao sítio arqueológico Moacir Rossato, informações complementares às observações realizadas na Lupa Binocular, principalmente no que concernem às informações químicas. Com este exame é possível obter a composição química das diversas estruturas, inclusive das camadas muito finas. Além disso, essa técnica pôde trazer hipóteses sobre fontes de argila, se as artesãs utilizaram-se de argilas das mesmas fontes para confeccionar as vasilhas, nas diferentes áreas de concentrações de vestígios arqueológicos.

Comparou-se assim a pasta dos diversos tipos de vasilhas (corrugadas e espatuladas, pintadas, escovadas) para saber se existe uma escolha de argilas diferentes para cada tipo. E ainda, tentou-se perceber se as ditas áreas de concentrações possuíam a mesma composição ou composições diferenciadas, provenientes da mesma fonte de argila ou de argilas diferentes.

### Capítulo III



**Vale do Rio Soturno: os grupos Pré-coloniais na paisagem.**



### **3. O Vale do Rio Soturno: os grupos Pré-coloniais na paisagem.**

...se por um lado a depressão central é uma zona de contrastes entre paisagens distintas, por outro, do ponto de vista arqueológico, trata-se igualmente de uma zona fronteiriça de contatos culturais em relação ao povoamento pré-histórico. Essa paisagem, rica em sítios arqueológicos, complexifica os estudos ao nível dos processos de contato entre os grupos que a povoaram ou que por ela migraram, e dos processos de adaptação ecológica sócio-cultural. É necessário levar em consideração que as populações pré-históricas ocuparam praticamente todas estas distintas paisagens. (KERN, 1991b).

Os sítios arqueológicos estudados estão inseridos em uma paisagem que destaca um padrão de distribuição homogêneo com a presença de um agrupamento de quatro sítios em um relevo montanhoso, caracterizado pelo predomínio de colinas e vales estreitos, apresentando pequenas distâncias entre eles. Os grupos que assentaram-se no Vale do Rio Soturno, priorizaram os locais próximos aos rios menores, suas características de distribuição e implantação na paisagem são similares, diferindo na densidade e funcionalidade. Parece que o espaço habitado supriria suas necessidades de subsistência (geologia, fauna e flora diversificadas).

Podemos inferir que uma paisagem é constituinte de um código de identidade, formando a base para o registro menmônico, conformando a memória coletiva de muitos povos. A paisagem é apropriada no seu aspecto físico e material e como valor estético e subjetivo dos povos.

Não temos como precisar se as formações mencionadas possuíam algum tipo de função prática, mas sua recorrência nos sítios e nas proximidades dos mesmos nos permite afirmar que são características marcantes nas escolhas ambientais de povos pretéritos que habitavam a região. Sem pretensão de determinar as variáveis responsáveis pela dinâmica dessa relação, percebemos uma interação contínua, em que os fatores naturais são apropriados pelas culturas e acabam por ser percebidos como parte de uma rede de significados.

#### **3.1 Modelo preditivo locacional microrregional dos sítios arqueológicos no Vale do Sotuno: uma analogia débil.**

A evidência arqueológica de que dispõe o arqueólogo depende muito do comportamento humano, ou seja, o que o homem fez com ela; das condições naturais que atuam na sua conservação ou destruição e ainda da habilidade do próprio profissional em encontrá-la, recuperá-la e conservá-la. Quando analisamos a disposição dos sítios estudados na paisagem, visualizamos alguns elementos que poderiam predizer sua existência.

Ocorre um determinado padrão paisagístico no tipo de sítio arqueológico encontrado no Vale do Rio Soturno. Para a construção de um padrão/modelo arqueológico locacional preditivo da região e para a sua futura aplicabilidade em campo, três variáveis foram levadas em consideração: hidrografia, cobertura vegetal e topografia (atual).

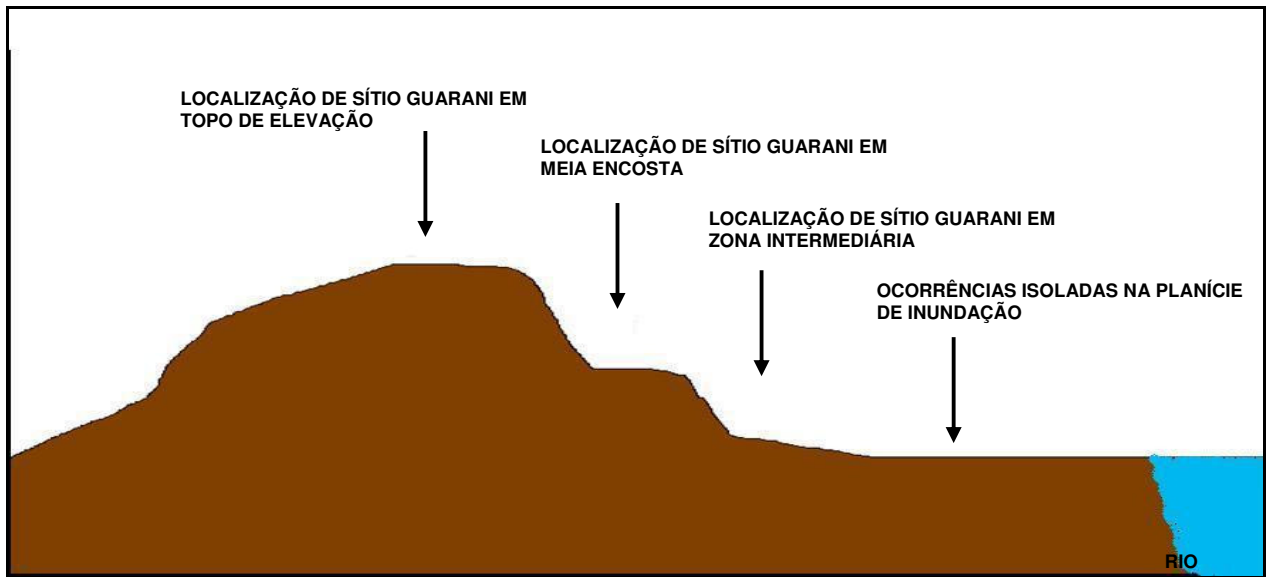
De acordo com as inferências criadas para estes sítios, um primeiro aspecto a ser considerado seria o de que os sítios foram construídos próximos à principal via de locomoção na época, o rio. Esta localização deixava os sítios em locais onde poderiam observar a região constantemente. Poderiam se deslocar facilmente até o rio principal (maior), o Rio Jacuí, por exemplo, que se localiza a uns 18 km descendo o Rio Soturno.

Quanto a cobertura vegetal, não temos dúvidas de que essa variável é a que está mais suscetível à mudanças dentro do modelo: as bordas que hoje em dia delimitam as áreas de floresta, mudaram constantemente ao longo do tempo. Estes biomas apresentaram variados processos de expansões, retrações, ou permanências que podem ter sido alterados drasticamente com a prática de queimadas ao longo tempo.

Mas, como estamos lidando com sítios arqueológicos de idades em torno do ano 1000/1660 A.D., a cobertura vegetal no entorno destes sítios provavelmente alternou entre os biomas menos florestados e de florestas intensas, diversas vezes desde sua construção. Ou seja, o controle desta variável para definir estes sítios como certamente construídos em áreas de floresta, conforme a hipótese testada torna-se difícil de ser verificada somente com a observação da cobertura vegetal atual; provavelmente alterada desde a época do abandono dos sítios. Mas se levarmos em conta essa variável, analisando somente a cobertura vegetal atual, podemos dizer que esses sítios estão presentes em áreas florestadas, e em áreas de lavouras.

A análise da variável topografia está relacionada somente às observações tomadas em campo, onde se tornou possível avaliarmos que as elevações no terreno possuem alterações suficientes, para situar os sítios distantes dos níveis de cheias de rios, e para o estabelecimento de uma perfeita visualização da área no entorno.

O modelo locacional preditivo microrregional dos sítios arqueológicos proposto para o Vale do Soturno indica que, além de estes sítios estarem localizados em áreas florestadas, e próximas às principais vias de locomoção hidrográficas, eles também estão localizados em lugares elevados (topo de elevação e meia encosta); seja para que pudessem ter uma visão ampla da região, mesmo que também pudessem ser alvos de observações por outros grupos, seja para que permanecessem distantes do nível máximo de cheia dos rios.



Croqui 1 - Modelo Locacional micro-regional dos sítios arqueológicos no Vale do Sotuno. Desenho: Juliana R. Santi.

### **3.2 Os sítios Arqueológicos e o possível cenário de ocupação Micro-regional para o Vale do Sotuno.**

Quando os limites políticos territoriais atuais não existiam, moravam nas matas e serras da Depressão Central povos caçadores coletores e horticultores. Povos caçadores-coletores que praticavam a caça, pesca e coleta para a sua sobrevivência. Povos horticultores que viviam em aldeias, baseavam sua economia em pequenas roças ou hortas, e praticavam as atividades de caça, coleta e pesca. Usavam as vasilhas de barro e instrumentos de pedra, (a cerâmica e o material lítico) principais vestígios remanescentes após o seu extermínio. Através da análise das estruturas e vestígios arqueológicos é que a Arqueologia traça novas linhas dessa história, evidenciando esses distintos momentos de ocupação.

O panorama da região muda com a chegada desses grupos e a adaptação dos mesmos aos padrões locais. Desta forma, a manipulação de artefatos líticos, a confecção de cerâmica, o uso da fauna e flora alteraram a paisagem e o cotidiano local. São exatamente os elementos que vão ajudar a compreender a ocupação regional. Através da cultura material deixada pelos grupos que procuramos entender o seu cotidiano e contar a sua História.

A partir de prospecções realizadas no Vale do Rio sotuno e seus afluentes percebeu-se a existência de quatro sítios arqueológicos e várias ocorrências<sup>35</sup> arqueológicas isoladas espalhadas

<sup>35</sup> Registro de ocorrência arqueológica isolada:

Definimo-lo da seguinte forma: Uma ocorrência arqueológica isolada é composta por até duas peças. Este número arbitrário foi definido porque duas peças podem ser na verdade uma quebrada ao meio. Ao encontrar uma ou duas peças isoladas: Como Procedeu-se: Procurou-se por mais peças e ver se não é possível definir um sítio. Preenchimento de uma Ficha de Ocorrência Arqueológica com o maior número de dados possível. Coletou-se a peça e em um saco plástico com etiqueta e anotou-se nela as coordenadas UTM.

por esta microrregião. Foram denominados de: Sítio Várzea dos Bugres; Sítio Cerro dos Bugres; Sítio Cerro do Tope; Sítio Moacir Rossato. E Ocorrências I, II, III, IV, V, VI e VII.

Os sítios encontrados estão dispersos por áreas de meia encosta, topo de elevação, próximos a córregos, nascentes ou rio. Estão localizados em áreas com cursos de água, necessários para o estabelecimento de povos pretéritos, e com existência de fontes de matéria-prima petrográficas para o lascamento de instrumentos líticos, e de argila para a elaboração de vasilhas cerâmicas. Aparentemente seguem o padrão clássico de ocupação Guarani, salvo algumas especificidades a serem discutidas no decorrer do texto.

A superfície dos terrenos dobrados é dominada por afloramentos basálticos onde juntamente afloram outras matérias-primas como o quartzo, a calcedônia e o arenito, que ocorrem na forma de seixos ou em blocos com aptidão pelo lascamento.

Na borda das encostas, em falhas geológicas e topos de elevações, percebe-se afloramentos de rochas, nos quais os grupos pré-históricos prospectavam suas matérias-primas líticas.

Podemos afirmar que os grupos humanos que ocuparam essa região em tempos remotos possuíam uma realidade privilegiada onde os recursos naturais ligados a busca de alimentos, construções (madeira, argila) e matérias-primas para a confecção dos seus artefatos eram fartos.

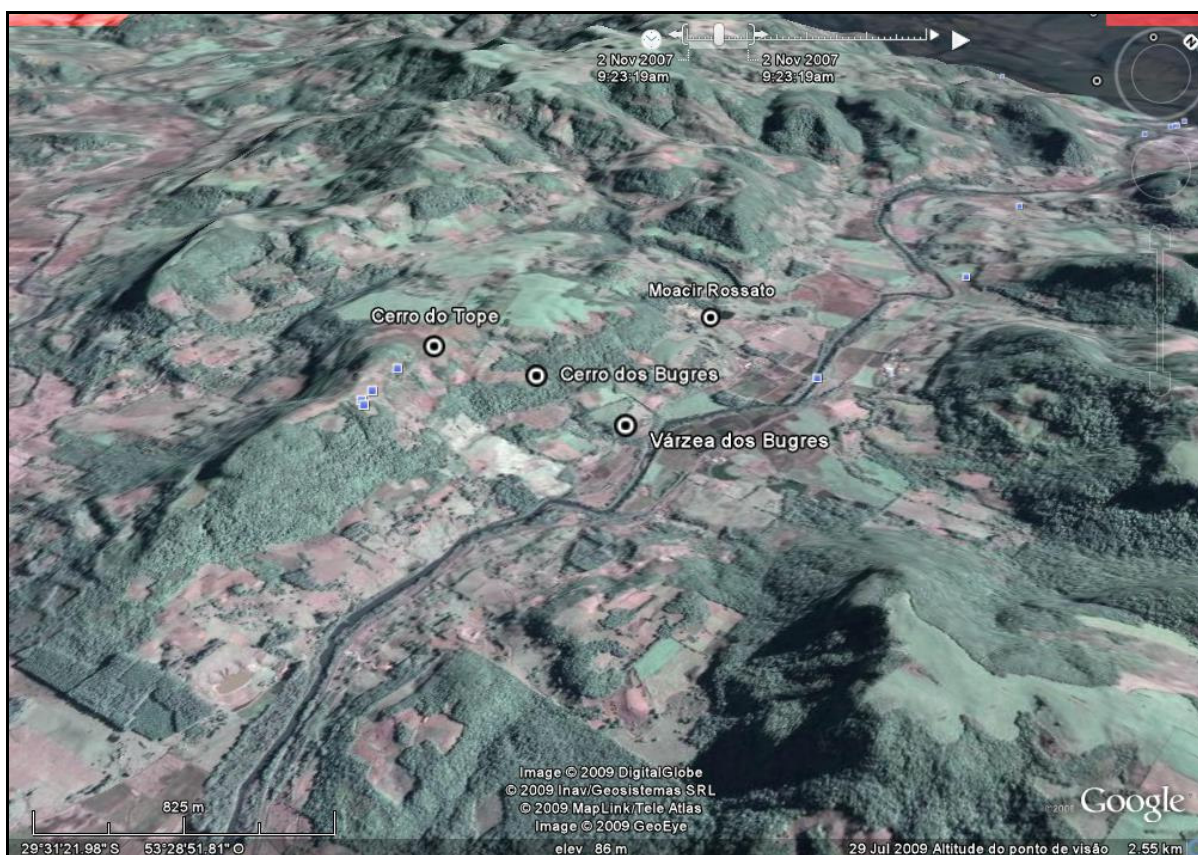


Figura 2 - Localização dos sítios arqueológicos analisados no Vale do Rio Soturno. Fonte: Google Earth.

## Processos naturais e culturais agentes na formação do registro dos sítios arqueológicos do Vale do Rio Soturno.

No estudo da formação do registro arqueológico, deve-se ter em mente a idéia de que todo o sítio arqueológico analisado é uma amostragem, seja pela falta de capacidade humana de perceber toda a sociedade do passado que agora encontra-se escondida no solo, bem como, o que o arqueólogo encontra já é somente uma parcela do que realmente existia no contexto vivo, porque existem materiais e evidências que não se preservam, assim, não farão parte desse registro. O contexto arqueológico, acaba sendo um registro transformado, pois passou por diversos processos até chegar ao presente a ser estudado por nós. Destaca-se que esses processos tanto naturais quanto culturais determinam a variabilidade do registro arqueológico.

No Vale do Soturno encontrou-se uma realidade bastante preocupante no tocante ao estado de preservação dos sítios. Em geral os sítios sofreram interferência no seu período pós-deposicional com destruição de sua estratigrafia e conseqüente perda de relações extra-sítio, porém com preservação dos materiais (ex.: trituração de fragmentos cerâmicos e líticos pela ação das intempéries, coletas anônimas, etc). O processo de colonização da região também contribuiu para a “destruição” dos sítios, pois, esta foi baseada na utilização massiva dos terrenos habitados devido à pequena agricultura e a estrutura morfológica das propriedades.

Normalmente, os sítios em superfície e sujeitos à ação do arado são desprezados pelos arqueólogos. O raciocínio por trás de tal prática é a perda de informação espacial que se tem quando práticas agrícolas ou outras intervenções humanas modernas são implementadas sobre áreas contendo material arqueológico.

A raiz de tal raciocínio é facilmente traçável aos primórdios da Arqueologia. Os objetivos básicos dos trabalhos pioneiros de levantamento arqueológico eram o estabelecimento da história cultural das regiões de interesse, a sucessão de “culturas” pré-coloniais, a determinação de marcadores cronológicos, etc. Com base nisto, não seria estranho que os autores outrora estivessem interessados em sítios grandes, estratificados, de onde se pudesse extrair material para construir seriações confiáveis. (ARAÚJO, 2001).

O contra argumento vem na forma de uma posição que parece inatingível: processos atuais de “destruição” induzidos por ação humana não têm paralelo no mundo natural, e portanto os sítios arqueológicos sujeitos a tais processos estariam irremediavelmente perdidos. Embora tenhamos que concordar que uma terraplenagem realizada por tratores de esteira possa obliterar completamente um sítio, não é esse tipo de agente que é mais freqüentemente invocado. O maior vilão, o grande responsável pela destruição do patrimônio arqueológico, seria o arado. Seja puxado por tração animal ou mecanizado, o arado tem sido o principal bode expiatório no rol dos agentes destruidores de sítios arqueológicos. Nossa relação com terrenos arados é ambígua. Ao mesmo tempo que temos nestes locais visibilidade ótima e portanto condições privilegiadas na hora de encontrar sítios



arqueológicos, a destruição aparente que presenciamos quase que instantaneamente rebaixa tais sítios a uma classe menor, à classe dos “sítios perturbados”. Como a grande maioria dos sítios arqueológicos é encontrada nessas situações, poderíamos supor que a grande maioria está destruída. Classes inteiras de sítios arqueológicos, como por exemplo sítios cerâmicos Tupiguarani, podem ser encarados como estando nesta situação. (ARAÚJO, 2001).

Defende-se que a partir do momento em que o rótulo de “sítio perturbado” é aplicado a ele, corremos um risco maior ainda deste virar um lugar que já teve sua “importância” para a arqueologia, mas que nesse contexto pode transformar-se numa *“espécie de terra de ninguém, onde podemos relaxar nossos métodos e realizar amplas coletas de superfície “comprobatórias” (um eufemismo para “catação”) sem muito trabalho”* (ARAÚJO, 2001), ou ainda um lugar que não mais pode contribuir para a Arqueologia Brasileira, mesmo sabendo-se que seus “vestígios ficarão ali...esquecidos e “perturbados”.

Conforme Schiffer (1987), existem diversos fatores de ordem natural e cultural agindo na formação do registro arqueológico que o arqueólogo encontra. Assim, defendemos a utilização de métodos arqueológicos rigorosos mesmo para os sítios considerados “perturbados”, e a análise dos agentes atuantes na formação do registro arqueológico seria uma etapa importante. Elegemos como primeira análise o contexto da região.

Durante os procedimentos de prospecção no Vale do Rio Soturno (a região), foram constatados diversos processos de ação antrópica sobre o ambiente. Tendo em vista a busca de vestígios do homem do passado e estes estarem depositados no ambiente, os processos de antropização, além de impactar a natureza contribuem para a deterioração e perturbação dos sítios arqueológicos existentes.

O relevo de inserção dos sítios pode ser descrito como relevo acidentado. As margens baixas e planas do rio, resultantes da acumulação fluvial, apresentam áreas brejosas sujeitas a inundações periódicas, apresentando rupturas de declive em relação à várzea e ao leito dos rios (terraços fluviais). Essas áreas de baixa declividade apresentam depósitos arenosos, argilo-arenosos e cascalhos, permeabilidade e erosão variáveis e com lençol freático próximo ou na superfície (áreas periódica ou permanentemente alagadas), favorecendo o escoamento superficial, com possibilidade de formações de sulcos.

Os processos de antropização (processos culturais) podem ser definidos por estarem relacionados com o comportamento humano levado a cabo na produção, uso e descarte dos itens materiais e que resultam numa determinada configuração do registro arqueológico. Considera-se também, toda a intervenção cultural subsequente no mesmo, como por exemplo, os processos de re-ocupação dos contextos arqueológicos. Também são as causas de fraturas (lascamentos) não arqueológicos nas rochas e pela formação de ecofatos e geofatos.

Na área em estudo apresentaram-se, entre outros, os seguintes processos de antropização:

Áreas de cultivos: Um processo bastante recorrente na área em questão foi o desmatamento de áreas para o cultivo, (policulturas e pequenas propriedades), seja para a produção de grãos como, a soja, o milho em relevos mais planos ou para a produção de fumo, feijão, onde há nesta micro-região a incidência de sítios arqueológicos dos povos ceramistas.



Foto 2 - Área de cultivo com evidências arqueológicas. Foto: Silvana Zuse.

Áreas de habitação atual: Os processos de re-ocupação dos contextos arqueológicos também incidem negativamente na constituição dos sítios arqueológicos. Como são pequenas propriedades rurais, acabam sendo amplamente exploradas na tentativa de sustento do sistema “pequeno produtor policultor”.

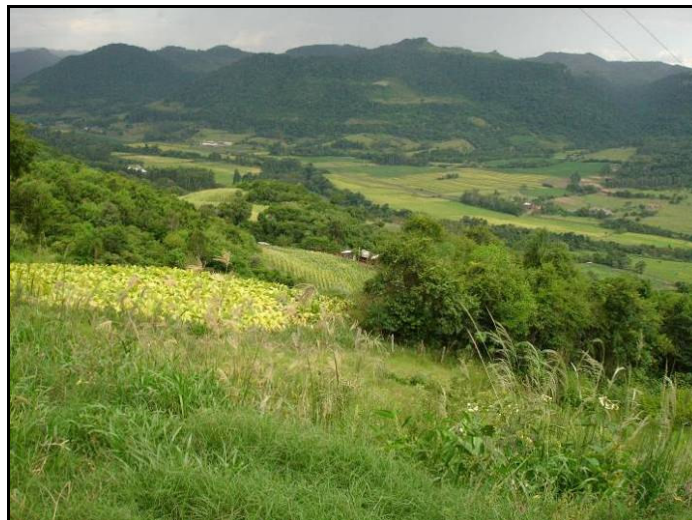


Foto 3 - Indicação visual das divisões locais em pequenas propriedades. Foto: Silvana Zuse

Estradas e aterros: A construção de estradas em terrenos inclinados produz a partir do fenômeno das chuvas, grandes erosões no solo e também a parcial ou total destruição da estratigrafia e do contexto arqueológico dos sítios prospectados. Os aterros para o armazenamento

da água, muitas vezes, também contribuem para a perturbação do solo onde estão depositados estes sítios.



Foto 4 - Construção de pequenos aterros que servem como reservatório de água para os animais. Foto: Juliana R. Santi.

Os processos naturais de formação do registro arqueológico são entendidos como sendo todos e quaisquer acontecimentos e processos pós-deposicionais oriundos do ambiente natural que atuam sobre os artefatos e depósitos arqueológicos destruindo os mesmos, ou por outro lado, contribuindo para a sua preservação. Temos como exemplo, os processos de intemperismo, erosão, sedimentação, e ação de agentes biológicos como fungos, bactérias e insetos; processos hídricos, processo aluvial e coluvial, a vegetação, a fauna e a própria composição do solo. Torna-se claro que o sítio passa por um constante entrar e sair do contexto sistêmico devido à ação do homem, que habita e interage na região.

Verificam-se vários processos pós-deposicionais (naturais) atuando no sítio como:

Intemperismos: agem nos sítios arqueológicos perturbando seus contexto e estratigrafia; bem como nos materiais encontrados.

Argiloturbação: devido à composição do solo (argilo-arenoso em alguns casos), a ação do próprio solo que pode ser básico ou ácido e proporcionar reações químicas tanto benéficas quanto malélicas à conservação.

Pedoturbação: pode ser percebida a partir da erosão dos solos provocadas pela ação das chuvas, deposição de matéria orgânica decorrente da carga sedimentar da encosta de basalto.

Floraturbação: ações de *uprootig*, pois há elevação das raízes de plantas ao cair provocando o comprometimento de parte da estratigrafia, a própria ação das raízes em busca de seu desenvolvimento (lenhosas, tuberosas e palmáceas).

Faunaturbação: a partir da ação de animais fossadores como tatus, minhocas, vermes, coleópteros, que são muito comuns na região.

## Nos artefatos:

### *Nos fragmentos cerâmicos:*

Os processos de formação do registro arqueológico também atuam no artefato. Mesmo sendo considerado um material inorgânico de grande “sobrevivência” arqueológica, nestes artefatos, pode-se perceber inúmeros processos agindo na sua transformação no decorrer das diversas “etapas de vida” do vasilhame cerâmico, que irão modificar o seu registro.

Estas etapas referem-se a sua manufatura, sua utilização e descarte ou abandono (SCHIFFER, 1972). Cada uma destas etapas incorpora informações à argila inicial, transformando-se em documento. Enfatiza-se, porém, as fases relativas ao descarte e/ou abandono, não deixando de citar os aspectos relacionados às etapas anteriores em decorrência de sua estreita ligação.

Tratando-se de análise das transformações desta cerâmica no decorrer de sua “vida”, não se pode desligar da idéia de que em etapas anteriores houve transformações decorrentes, por exemplo, do processo de manufatura (físico-química através da queima), que é contínua no decorrer de sua utilização. Pode depender de seu uso, tempo de utilização, substâncias líquidas, orgânicas ou minerais inseridas em seu interior, e ainda o ato constante de colocar este vasilhame no fogo ou não.

Outro aspecto a ser levado em conta seria a etapa de reutilização do vasilhame, que decorre de sua quebra total ou parcial e todos os processos de deposição enquanto práticas comportamentais. Contudo, a etapa analisada aqui compreende o período entre o término da utilização do vasilhame e a sua localização pelo arqueólogo.

Pode-se reconhecer que fatores de intemperismo (naturais) também interferem na conservação das superfícies expostas; as condições de deposição necessariamente devem ser consideradas na avaliação das evidências de desgaste, (erosão, evidências de utilização).

Identificou-se em alguns fragmentos (aparentemente de uma mesma vasilha), a aplicação de barbotina e engobo muito desgastados de forma que em uma primeira análise, se não levarmos em conta a incidência desses processos poderíamos estar classificando estes como fragmentos alisados simplesmente, o que não foi o caso.

Outro aspecto que se identificou nos fragmentos diz respeito à presença de rachaduras nas superfícies dos mesmos. A forma como se apresentam as rachaduras, é de importância fundamental para se inferir as causas do processo. Assim como as rachaduras radiais decorrem primordialmente do processo de queima, as rachaduras reticulares podem estar associadas ao processo de intemperismo pós-deposicional.

O grau de incidência de intemperismos que afeta o fragmento cerâmico é função também das condições de deposição e do período de abandono em que esteve submetido aos agentes. No caso do material analisado, essas condições de exposição são bem atuantes, pois o solo do Vale do

Rio Soturno, (local de depósito dos fragmentos analisados) apresenta-se bastante ácido, e as amplitudes térmicas são bem variáveis no decorrer do ano.

O processo que deu origem à formação das rachaduras promoveu modificações no comportamento físico-químico das camadas superficiais. Consequentemente, a superfície dos fragmentos apresenta inúmeras rachaduras que correspondem ao resultado de um processo, posterior à elaboração e à utilização do vasilhame pelo grupo que o produziu, ou seja, a um processo de intemperismo pós-deposicional.

Pode-se dizer também que a maior parte das rachaduras do material analisado são decorrentes da variação do coeficiente de dilatação do mineral componente da pasta cerâmica (antiplástico) sofridas principalmente no período de abandono.

Enfatiza-se que as alterações físico-químicas ocorridas na argila por ocasião do fabrico da cerâmica e mesmo durante a sua utilização não são interrompidas após o seu abandono. O processo tem continuidade e deverá ser considerado na prática analítica da cerâmica arqueológica.

Os fatores pós-deposicionais identificados nos conjuntos artefatuais dizem respeito aos processos naturais que agem sobre a superfície das peças cerâmicas. Estes fatores indicam o ambiente em que as peças estiveram depositadas, sendo sua identificação um dado fundamental para a compreensão dos agentes naturais que agiram sobre o registro arqueológico (SCHIFFER, 1987). Os fatores pós-deposicionais mais comuns da cerâmica de sítios do vale do soturno são:

Desgaste e erosão pela areia: que faz confundir, as vezes, se o fragmento é uma borda pelo seu formato arredondado, ou se é um fragmento de parede com o negativo do rolete desgastado. O desgaste, assim como age na deformação da forma do fragmento, age como uma lixa sobre a superfície da cerâmica, desgastando a decoração pintada, engobo e, até mesmo, a decoração plástica;

Fungos: comum em ambientes úmidos que gera coloração verde na superfície cerâmica;

Marcas de enxada: resultantes de atividades agrícolas atuais;

Marcas de raízes: que deixam finas marcas acinzentadas na superfície cerâmica, por vezes, confundindo-se com linhas de pintura em decomposição.

Devido à exposição do material à intempéries há em parte dos fragmentos analisados um desgaste no seu acabamento e na própria quebra do rolete que se apresenta arredondada e pode acabar sendo confundida a princípio, na análise morfológica, com um fragmento de borda (processo evidenciado no Sítio Cerro do Tope e Moacir Rossato).

Percebe-se a ação de agentes químicos, das chuvas, etc., no engobo visível nos fragmentos que se apresentam com um desgaste expressivo, inclusive não podendo ser descartada a possibilidade de ter havido nestes a aplicação da pintura.

Outro fator percebido é o desgaste da parte interna e externa dos fragmentos deixando à mostra o antiplástico, que, sem a análise da formação natural do registro, poderia ser interpretado como uma escolha técnica. Há ainda a adição de fungos na extensão de alguns fragmentos, dificultando a observação da composição da pasta e sua coloração.

Desgaste do tratamento externo superficial dificultando análise do acabamento, com a perda de grânulos de argila da composição da pasta modificando a coloração na superfície externa.

Baseando-se nessas informações, podemos afirmar que a cerâmica em contexto pós-deposicional torna-se passível de modificações que precisam ser analisadas para não sofrerem avaliações equivocadas.

#### *No material Lítico:*

Os líticos em geral apresentam-se bem conservados devido a sua própria composição. Mesmo assim, também estão suscetíveis a agentes de decomposição, químicos, físicos e biológicos específicos (intemperismos<sup>36</sup>).

Conforme Lenz (1980) a maioria das rochas é formada por vários minerais com diferentes coeficientes de dilatação térmica. A variação de temperatura produzida pela insolação produzida durante o dia e o resfriamento durante a noite pode ser bastante grande. Esta variação do coeficiente de dilatação dos diferentes minerais que compõem uma rocha faz com que no decorrer de séculos e séculos ocorra a fadiga dos mesmos, que são facilmente desagregados ou reduzidos a pequenos fragmentos, mesmo para os materiais que já sofreram a ação humana.

Estando os materiais depositados no solo, podem sofrer também uma pressão do crescimento de raízes vegetais em crescimento, desde que esta possua fendas por onde penetrem as raízes e desde que a resistência oferecida pela rocha não seja muito grande. Os ventos que fazem balançar as árvores também são ativos, afrouxando as rochas, facilitando ainda a penetração dos agentes químicos, provenientes inclusive das próprias raízes, graças as suas atividades biológicas e às atividades de vários animais.

A água de precipitação atmosférica pode ser outro agente, pois, apesar de naturalmente destilada, não é pura, pelo fato de os gases do ar serem nela dissolvidos. Destes gases, os mais importantes no processo de intemperismo neste caso, são o oxigênio e o gás carbônico.

A oxidação também pode ocorrer e ser promovida tanto por agentes orgânicos como inorgânicos, sendo mais importantes os primeiros, resultantes principalmente do metabolismo das bactérias. Podem ser decompostos por queluviação (hidrólise e hidratação, ácido carbônico) químico-biológica devido à atividade orgânica de bactérias e fungos vivos no solo.

---

<sup>36</sup> Segundo Lenz (1980) intemperismo constitui o conjunto de processos operantes na superfície terrestre que ocasionam a decomposição dos minerais das rochas graças à ação de agentes atmosféricos e biológicos.

Desprendimento de materiais de sua rocha matriz e rochas de fratura imprópria: no processo de formação dos pavimentos detríticos e no afloramento de algumas matérias-primas, como o arenito, pode ocorrer fraturas que se assemelham ao lascamento intencional produzido pelo homem pré-histórico, mas que, quando analisadas com cuidado, são facilmente identificados como geofatos.



Foto 5 - Fraturas no arenito tipo acebolamento assemelhando-se ao lascamento intencional. Foto: Silvana Zuse.

Estamos trabalhando com instrumentos líticos, ou seja, rochas que foram transformadas ou modificadas em sua estrutura natural pelo ser humano e que são passíveis de continuar sofrendo ações naturais.

**A seguir os sítios e as ocorrências arqueológicas do sistema micro-regional de povoamento para o Vale do Rio Soturno.**

### **3.2.1 Sítio Moacir Rossato**

O sítio Guarani Moacir Rossato localiza-se em um compartimento topográfico de meia encosta, a região encontra-se na Depressão Central Gaúcha, próxima a Encosta Inferior do Nordeste, ocorrendo na região morros residuais, constituídos de rochas vulcânicas da Formação Serra Geral, com arenitos eólicos intertrápicos e a Depressão Central ou periférica, formada por rochas sedimentares da Bacia do Paraná. UTM's: S29.51333 W53.48440, S29.51380 W53.48516, S29.51403 W53.48638, S29.51310 W53.48544. (Lat-Lon hddd.ddddd°) (WGS84).



Foto 6 - Paisagem onde está inserido o sítio Guarani Moacir Rossato (as setas indicam a presença de dois córregos que desaguam no Rio Soturno). Foto: Juliana R. Santi.

As intervenções realizadas<sup>37</sup> neste sítio evidenciaram a sua distribuição na Paisagem do Vale do Rio Soturno, bem como fragmentos de vasilhas cerâmicas e material lítico lascado dos

---

<sup>37</sup> A metodologia dos trabalhos está descrita no capítulo II, mas enfatiza-se que cada sítio arqueológico recebeu procedimentos desenvolvidos em campo de forma específica, conforme sua distribuição na paisagem e seu contexto e conservação:

A partir do objetivo deste trabalho que seria entender como os vestígios arqueológicos se distribuem na paisagem, e quais os possíveis significados desta distribuição, propusemos: uma intervenção controlada. A primeira etapa a ser destacada em campo foi a visualização do sítio na paisagem juntamente com o georreferenciamento da área do sítio e das áreas adjacentes com apoio de receptores de GPS (Sistema de Posicionamento Global, Modelo GPS Garmin eTrex Venture). Com a referência do Proprietário do local o Sr. Eleno Rossato identificou-se o local de onde no ano de 2004 foi retirada um urna inteira com uma “tampa” (outra urna menor) do solo. A partir dessa informação resolveu-se realizar a abertura de uma trincheira longitudinal partindo do local onde foi desenterrada a referida urna. A trincheira de 60 cm de largura e 25 m de extensão teve por objetivo evidenciar a estratigrafia da área e possíveis concentrações de materiais arqueológicos horizontal e verticalmente. Evidenciou-se a não existência de coloração diferenciada no solo e apenas um fragmento cerâmico em 20 cm de aprofundamento. Ao mesmo tempo uma parte da equipe foi destinada a realizar a realizar um Caminhamento intra-sítio a partir de coletas de superfície com registro individual das peças visando alcançar uma varredura sistemática da superfície do sítio. A equipe demarcou em eixo x e y o sítio através de duas trenas, realizando assim um quadriculamento imaginário da área a fim de ter uma plotagem bidimensional das peças encontradas para em laboratório realizar-se a visualização da dispersão dos fragmentos. Cada vestígio recebeu uma bandeirinha identificando o seu lugar no espaço, para posteriormente realizar sua plotagem. Dessa forma pode-se perceber os locais de maior concentração de vestígios e assim iniciar a decapagem dessas áreas. O caminhamento foi realizado em toda área do sítio e foram destacadas três áreas de concentração de material arqueológico. (As áreas foram divididas em dois Quadrantes o I e o II. No Quadrante I encontram-se os Setores II, III e IV, e no Quadrante II, o Setor I para as concentrações de material arqueológico e denominou-se ainda o Setor III no Quadrante I para o local onde estava localizada a vasilha inteira encontrada pelo Sr. Eleno Rossato). O próximo passo foi o “Full Coverage Survey” extra-sítio com linhas de 5m em 5m para o eixo x e 3 em 3 m no eixo y para o Quadrante II. Para o Quadrante I as linhas foram de 5 em 5 m para os dois eixos, devido a extensão da área. Realizou-se plotagens das evidências encontradas, permitindo o conhecimento da área do sítio em relação a existência ou não de vestígios. Em cada poço-teste coletou-se uma amostra de solo ao nível da terra preta (quando existente) que se encontrava a 20 cm de profundidade. Uma evidência verificada a campo foi a relação entre a mancha de “terra preta” e os materiais arqueológicos, ou seja, onde há terra preta se concentram os materiais arqueológicos. Retirou-se ainda 03 amostras de solo nas áreas de concentração cerâmica e terra preta, uma em cada, para a realização de datações por termoluminescência, para poder temporalizar os eventos e distinguir os fenômenos que se apresentam no espaço e no tempo. Também foram realizadas poços-testes inter-sítio para perceber como se manifestava o solo e possíveis



habitantes pretéritos desta região, associados à manchas de “terra preta” (solo antropogênico) ou terra preta antropogênica (TPA).

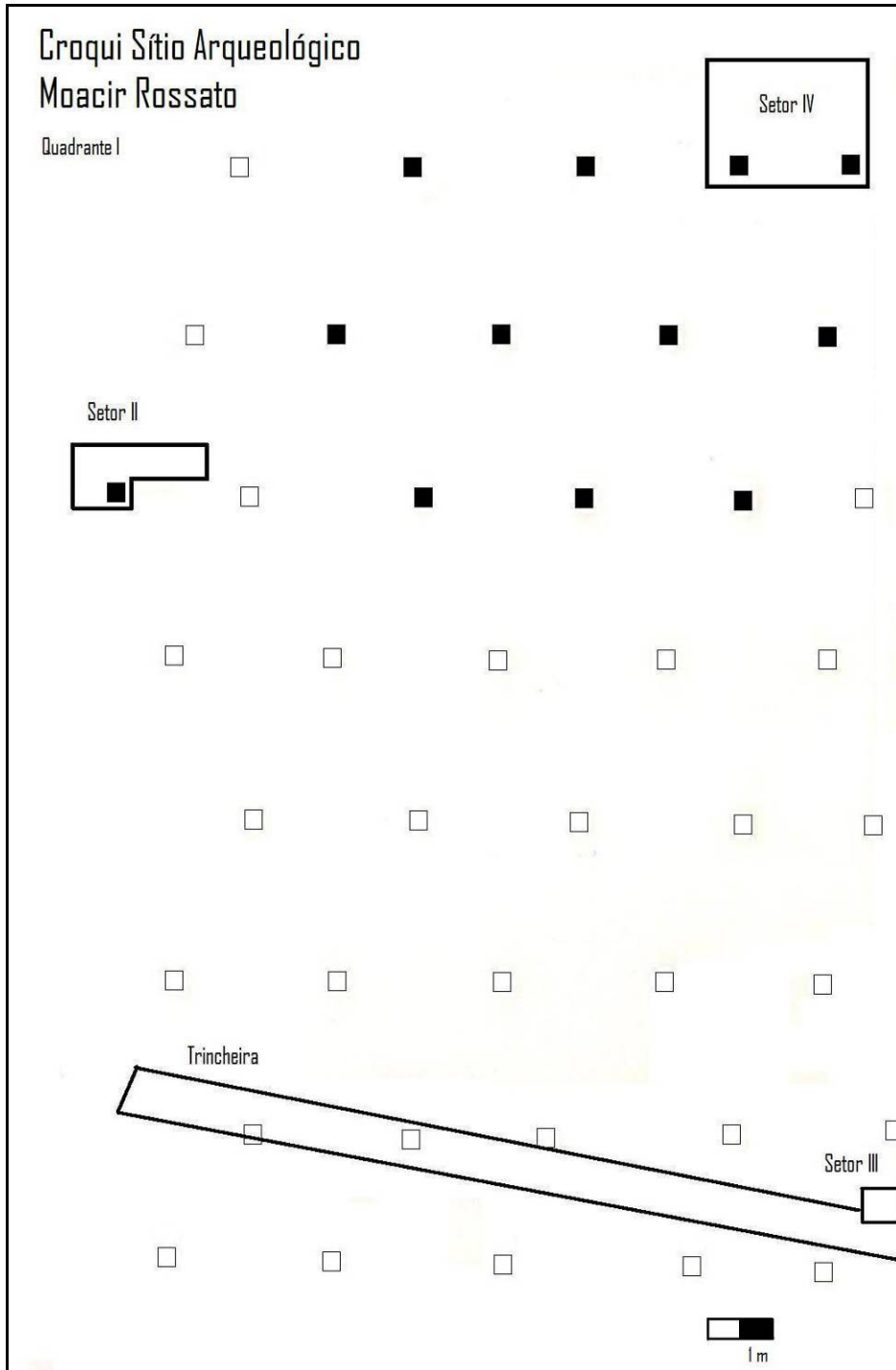


Figura 3 - Perímetro do Sítio a partir do Google Earth, com delimitação dos Setores.

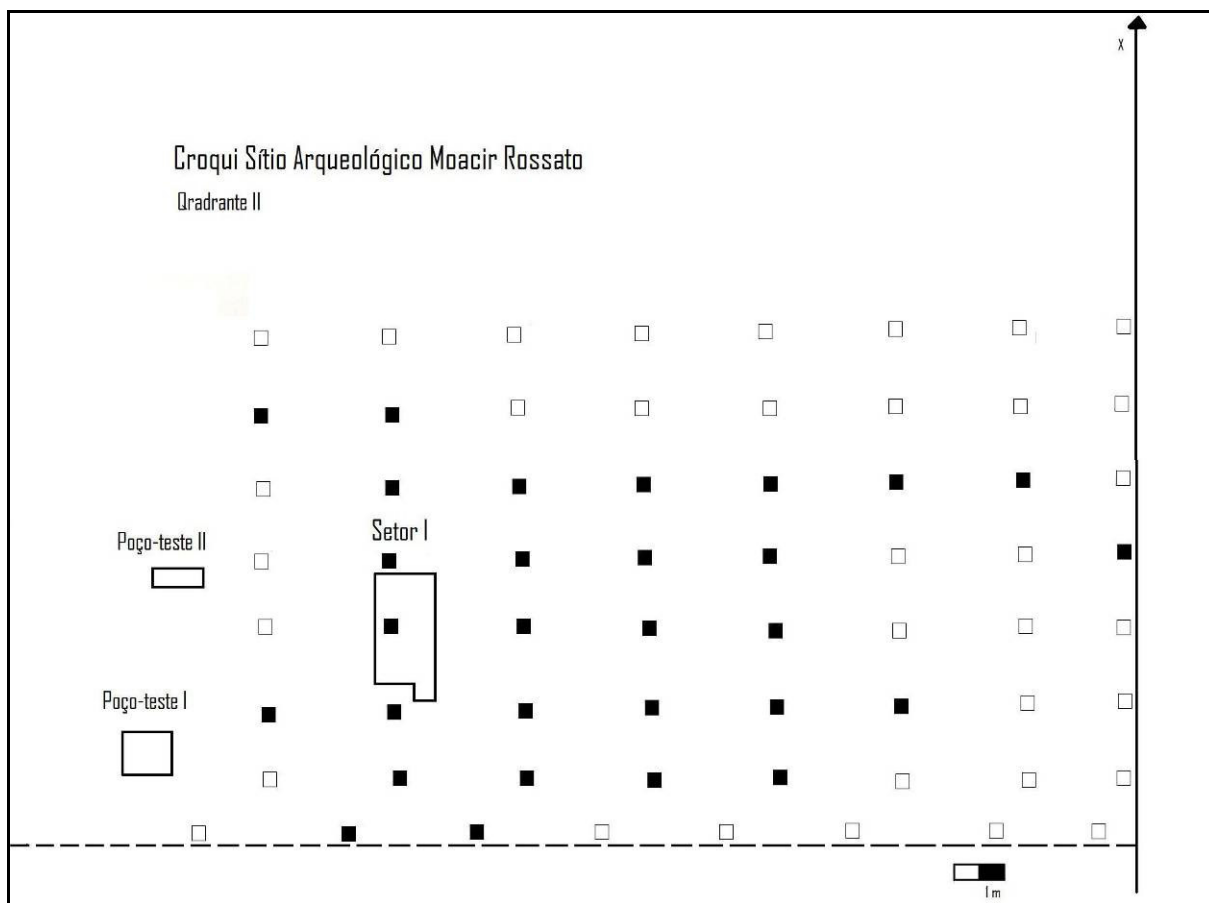
Para uma melhor distribuição das análises e informações a serem estudadas *a posteriori*, as áreas do sítio foram divididas em dois Quadrantes: o QI e o QII. No Quadrante I denominou-se-se os Setores II e IV para as concentrações de evidências arqueológicas associadas a TPA, e o Setor III para o local onde estava localizada a vasilha inteira. No Quadrante II, o Setor I para a outra concentração de material arqueológico, associada a TPA. (Croqui 2 e 3).

---

evidências arqueológicas externamente. Em cada mancha de “terra preta” e concentração de material arqueológico realizou-se o ataque horizontal com decapagens por níveis naturais.



Croqui 2 - Croqui do Sítio Moacir Rossato (Quadrante I – Setor II e IV – Mancha II). Desenho: Silvana Zuse e Juliana R. Santi.



Croqui 3 - Croqui do Sítio Moacir Rossato (Quadrante II – Setor I – Mancha I). Desenho: Silvana Zuse e Juliana R. Santi.

Durante as análises dos dados referentes ao sítio, identificou-se que o Setor II e Setor IV fazem parte de um mesmo conjunto, ou seja, uma segunda mancha de terra preta (TPA) denominamos então de Mancha II. O Setor I seria a primeira mancha de terra preta (TPA) identificada como Mancha I. Já no Setor III identificamos que os fragmentos cerâmicos fazem parte do mesmo conjunto de vasilhas, mas sem associação de modificação de coloração do solo (provável estrutura funerária).

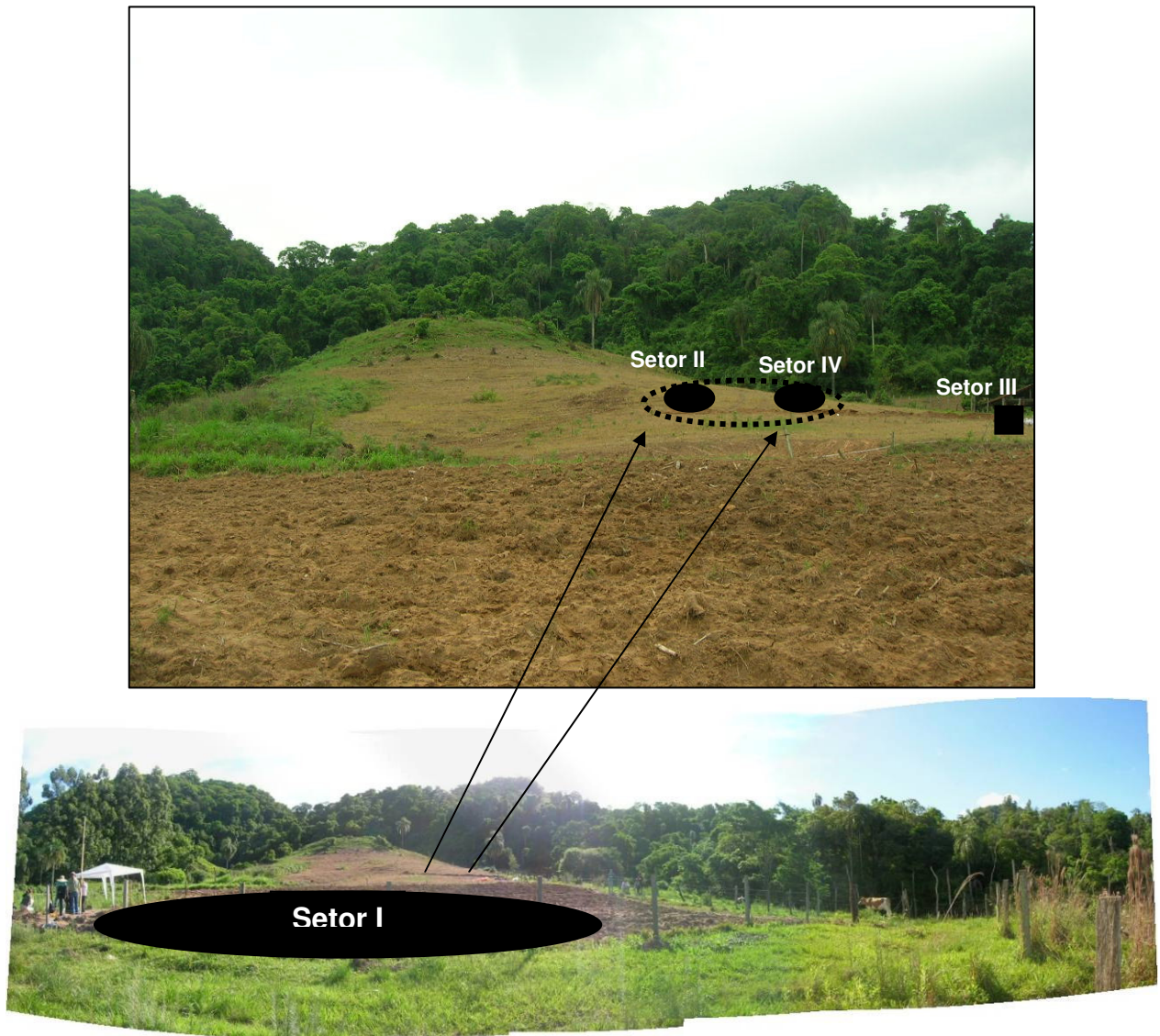


Foto 7- Imagem das TPA's e os setores. Foto: Juliana R. Santi.

A vegetação circundante é típica do bioma da mata atlântica, representado pela cobertura florestal denominada de Floresta Estacional Decidual, apresentando grande diversidade de espécies, predominando espécies como a Canela-Preta, Canela-Amarela, Ingá, Branquilha, Cedro, Angico, entre outras. Aos arredores do sítio percebe-se atualmente uma grande concentração de palmeiras: a (*Syagrus romanzoffiana*) que é uma palmeira nativa da América do Sul, e se estivesse presente concomitante ao sítio, seria muito útil aos ocupantes. Como podemos perceber na citação abaixo.

“...uma casa com planta baixa de 300 a 500 m quadrados deveria ter uma cobertura equivalente ao dobro da área da planta. O volume natural de folhas de palmeiras ou talos de gramíneas possivelmente não suportaria uma coleta que não fosse racional ou planejada com antecipação, principalmente considerando-se que as aldeias seriam constituídas por mais de uma casa. A multiplicação artificial das palmeiras seria importante, além de seus frutos e de seus rizomas comestíveis, podendo ser uma das explicações, no caso do Rio Grande do Sul, para a existência das grandes concentrações ainda existentes. Certamente deveria haver ligação entre os períodos de construção das casas e o período de maturação das árvores, principalmente nos ambientes em início de colonização, onde as árvores

estariam sendo recém implantadas. Esta multiplicação também deveria ser necessária para reparos e substituições da cobertura”. (NOELLI, 1993, p. 94).

O material arqueológico identificado nas duas manchas, não possui mais que 40 cm de profundidade desde a superfície. O perfil arqueológico do sítio pode ser descrito por apresentar: solo arenoso onde a primeira camada apresenta o solo agrícola (até 20 cm) com presença de material arqueológico, uma segunda camada escura bem definida (a partir de 20 até 40 cm) com presença de material arqueológico, terceira camada de solo areno argiloso, amarelo estéril, um solo em formação (até 80 cm), a quarta camada com rochas areníticas fragmentadas e basalto em decomposição assentado no basalto.

Como é um sítio sobre um terreno agricultável conseguiu-se perceber a atuação do arado, dando-se modificação de posição dos vestígios verticalmente, mas horizontalmente a modificação não foi significativa. O que é importante, pois tendo o sítio uma só camada de ocupação é possível a verificação da espacialidade dos vestígios e as possíveis áreas de atividades considerando o sítio como um todo, abrangendo os barreiros próximos, as TPA's, rios, córregos, florestas, afloramentos etc.



Foto 8 - Perfil arqueológico por setor, na sequência Setor I, II e IV. Fotos: Juliana R. Santi.

### **Setor III – uma estrutura funerária?**

Uma vasilha cerâmica inteira foi encontrada no contexto do sítio pelo proprietário<sup>38</sup> em um momento anterior. Segundo o relato do mesmo, ela estava enterrada sem evidências ósseas em seu interior, mas havia uma outra panela em cima como se fosse uma tampa, uma base, e uma borda. No local indicado de onde retirou vasilha realizamos o procedimento de decapagem (Setor III).

Mesmo tendo em mãos todos os dados que levam a crermos que estamos trabalhando com uma possível estrutura funerária, não podemos realizar essa afirmação, pois o processo de retirada desse vestígio do solo deu-se pelo agricultor e sem a presença de um arqueólogo que pudesse descrever o contexto e seus constituintes internos.

---

<sup>38</sup> Moacir Rossato.

Recorremos aos dados bibliográficos, conforme Noelli (1993): “a grande maioria das vasilhas inteiras dos Guaranis são parte das estruturas funerárias, pois seu estado inteiro é resultante do processo de enterramento secundário<sup>39</sup>, na função de urna funerária. Na maioria dos casos pode-se verificar que somente os vasilhames que foram propositadamente enterrados ficam intactos ou fragmentados parcialmente”.

Essa possível estrutura funerária encontrava-se a mais ou menos 40m da concentração cerâmica associada ao solo antropogênico, mais próximo (Mancha II). Seria uma estrutura de enterramento secundário, não associada ao solo antropogênico (“mancha preta”).

Outro dado bibliográfico levado em consideração foi o de que: ...na maioria dos sítios Guaranis as urnas são encontradas isoladas, mas não é excepcional aparecerem em agrupamentos de três, quatro ou cinco unidades, desde o Paranapanema até o Rio Grande do Sul. Quase sempre estão enterradas fora dos fundos de habitação, seja entre as malocas vizinhas ou agrupadas na praça central, sepultamentos isolados podem ser encontrados a dezenas de metros do sítio. É muito difícil se ter uma idéia da frequência real, porque a passagem do arado revela normalmente a existência dos potes, quebrando a tampa enterrada entre 10 a 15 cm de profundidade, mas isso acontece fora do controle do arqueólogo. Quando este chega tem a maior dificuldade em localizar as urnas já que se encontram fora das manchas de terra escura. (PROUS, 1992).

Existem poucas informações etnológicas ligadas a enterramentos Guarani, o que reduz ainda mais as tentativas interpretativas sobre a morte Guarani. A maioria das publicações arqueológicas nunca associou a localização dos enterramentos às “manchas”, sendo frequente a descrição sumária do achado sem definição contextual. Nas descrições em que aparecem referências espaciais, sem croquis é mais frequente a anotação da distância entre o(s) enterramento(s) e as “manchas” e acúmulos de refugos. (NOELLI, 1993).

Segundo Noelli, uma estrutura funerária pode ser descrita da seguinte forma:

(...) é o conjunto formado pelos restos humanos dentro ou fora de vasilhas cerâmicas, acompanhadas ou não por anexos funerários. Urna funerária será utilizada aqui como sinônimo de recipiente cerâmico onde estão depositados os restos humanos (...) as estruturas funerárias Guarani podem ser divididas em: Enterramento primário: dentro da estrutura de habitação; e fora da estrutura de habitação. Enterramento secundário: dentro da estrutura de habitação; fora da estrutura de habitação. (...) Enterramento primário corresponde aos restos humanos não sepultados dentro de recipientes cerâmicos. Considera-se aqui também os sepultamentos com recipientes cerâmicos sobre o crânio como primários. Enterramento secundário corresponde aos restos humanos sepultados dentro de recipientes cerâmicos e constitui a maioria dos sepultamentos conhecidos. Estes recipientes serviam para cozinhar alimentos, fermentar bebidas e depositar água. (NOELLI, 1993, p. 101).

---

<sup>39</sup>Corresponde aos restos humanos sepultados dentro de recipientes cerâmicos e constitui a maioria dos enterramentos Guarani conhecidos. Estes recipientes serviam inicialmente para cozinhar alimentos, fermentar bebidas e depositar água.

Analisamos tecnologicamente as vasilhas encontradas e as denominamos de: Vasilha I e Vasilha II.

### **Vasilha I - Panela para cozinhar (*Yapepó*)**

Vasilha com tratamento de superfície externo corrugado e alisado internamente, com borda extrovertida, com 50 cm de diâmetro, bojo bem saliente e pouco mais largo que a boca, e 35 cm de altura. A espessura varia muito nas diferentes partes da panela: a parede entre 14 mm e 16 mm; e a borda entre 11 e 12 mm. A espessura é bastante irregular, e a circunferência da abertura também apresenta irregularidades. A técnica de confecção é acordelada. As corrugações vão sendo feitas pela artesã da esquerda para a direita, há presença de unguiações na junção das corrugações em alguns roletes. Parece ter sido confeccionada em três etapas, onde a primeira seria a sobreposição dos roletes da base até o bojo; numa segunda etapa teria sido confeccionado o bojo até a borda, com a sobreposição de somente 4 roletes, cada um variando entre 2 a 4 cm e finalmente a borda com a sobreposição de 1 rolete dando a finalização da vasilha. O núcleo é de cor marrom. Os elementos antiplástico (tempero) são: areia, hematita. A pasta é muito irregular quanto à granulometria e distribuição dos elementos, apresenta bolhas, e não houve preocupação com a retirada de elementos maiores que pudessem prejudicar a impermeabilização da vasilha. A barbotina marrom está presente em ambas as faces da vasilha, recobrindo algumas irregularidades do núcleo. Internamente, apresenta uma alisamento rústico. Portanto, trata-se de uma vasilha muito irregular e com pouco cuidado técnico em todas as etapas de sua confecção: desde a busca da argila, até a sua moldagem e queima. Na superfície interna e externa foram identificadas manchas escuras; na superfície externa fuligem no bojo e na borda, como resultado do seu uso sobre o fogo no cozimento de alimentos e internamente na base.



Foto 9 e 10 - Vasilha I: Yapepó: tratamento de superfície interno e externo, presença de manchas escuras interna e externamente.

### **Vasilha II - Panela para cozinhar (*Yapepó*)**

Vasilha com tratamento de superfície externo corrugado espatulado e alisado internamente, com borda extrovertida reforçada externamente, com 35 cm de diâmetro, bojo bem saliente e mais largo que a boca, a base é arredondada. A espessura varia: a base com 17 mm, a parede e borda entre 10 mm e 12 mm. A técnica de confecção é acordelada. O núcleo é de cor preta. Os elementos antiplástico (tempero ou elementos antiplástico) são: areia, hematita. A pasta é muito irregular quanto à granulometria e distribuição dos elementos. Trata-se de uma vasilha irregular e com pouco cuidado técnico em todas as etapas de sua confecção: desde a busca da argila, até a sua moldagem e queima. Não apresenta manchas de uso e nem barbotina nas duas faces.





Foto 11 - Vasilha II: Yapepó: tratamento de superfície externo corrugado espatulado.



Foto 12 - Base arredondada, junto a estrutura funerária. Foto: Juliana R. Santi.



Foto 13 - Borda Extrovertida com tratamento de superfície externa corrugada espatulada e interna alisada, o núcleo é de cor preta, com 11 mm de espessura, antiplásticos salientes (areia e hematita), ausência de barbotina nas duas faces, encontrada junto a estrutura funerária. Foto: Juliana R. Santi.

### Setor I – (Mancha I)

O Setor I, ou Mancha I, apresenta material cerâmico em toda a área de Terra Preta Antropogênica, além de material lítico. De maneira geral se admite que os núcleos de concentração de fragmentos cerâmicos representam os locais de habitação, assim preferimos identificá-la como uma unidade ocupacional do sítio. Abaixo demonstramos como apresenta-se a mancha I (circunferência de mais ou menos 30 m) (Gráfico 1).

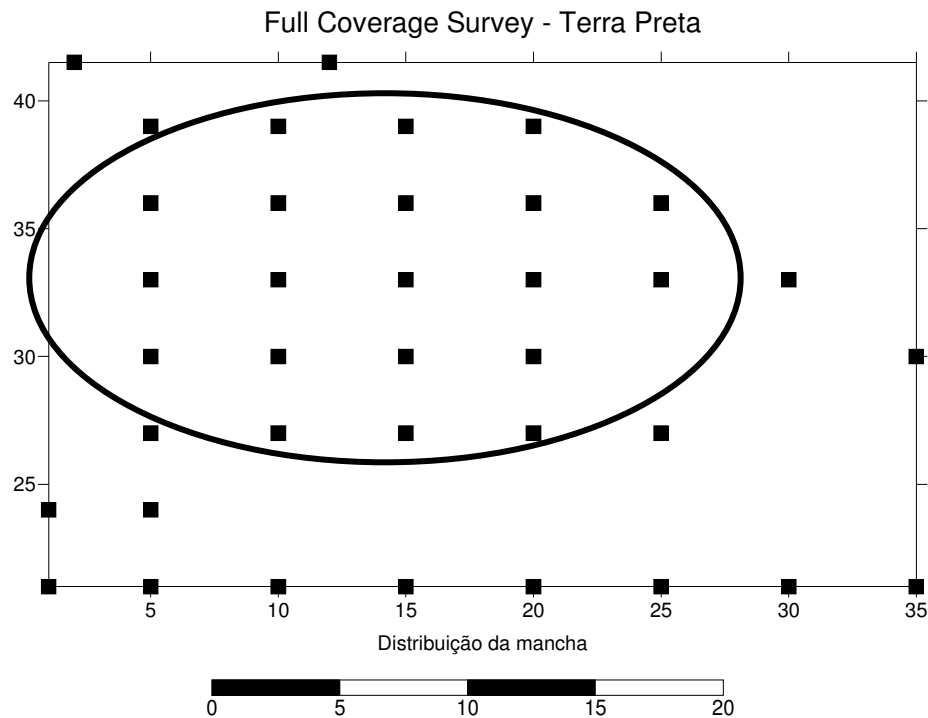


Gráfico 1 - Visualização das estruturas de “terra preta” no Setor I.

Atualmente, a existência da Terra Preta Antropogênica é atribuída a atividades humanas cotidianas que geraram alterações dos solos locais. E sua fertilidade atual não é vista como um fator de atração dos antigos assentamentos, mas como produto dos mesmos. As ocupações humanas são responsáveis pela modificação e redistribuição dos solos locais através de vários mecanismos conscientes ou inconscientes.

TPA são solos antrópicos e, dentre os possíveis comportamentos que as geraram, pode estar a necessidade de se trazer e processar alimentos (vegetais e animais) próximos a locais habitacionais (Woods et. al 2003:4). Os subprodutos dessas atividades, quando depositados no piso entram em decomposição e, então, passam a alterar a química da superfície local. Tanto os animais quanto os vegetais carregam consigo quantidades de nutrientes que se fixam no solo durante todo o processamento do alimento e, depois de processados e ingeridos, eles são eliminados aos arredores do sítio. (Woods et. al. 2003:4). Ao fim deste processo, os nutrientes são naturalmente incorporados ao solo, alterando sua composição e coloração. Durante o processamento da comida, há a combustão constante de madeira nos fogões para o cozimento dos alimentos. Este processo configura um dos possíveis comportamentos que geraram as terras pretas. Porém, nem todos os assentamentos pré-coloniais geraram este tipo de solo.

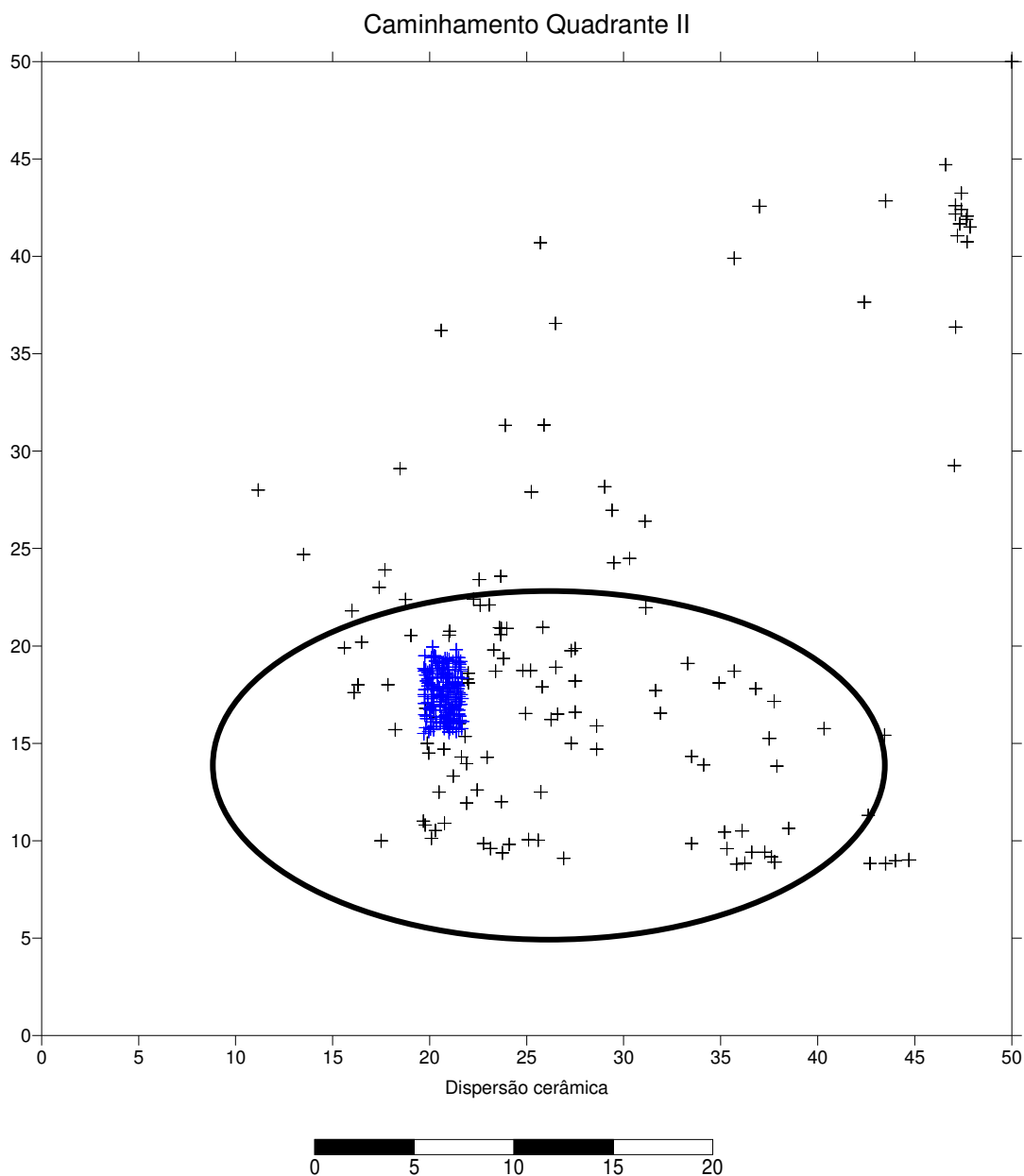


Gráfico 2 - Visualização do material escavado no Setor I (azul) Caminhamento (preto).

No Gráfico 2, a dispersão dos fragmentos cerâmicos na região do Setor I é simbolizada pelas cruzes pretas; as cruzes azuis representam o material arqueológico escavado no Setor I, que sofreu o processo de decapagem. O círculo maior em preto seria a disposição da TPA (Mancha I). Parece claro a associação entre o solo antropogênico e a presença de material arqueológico. Esse provável local de habitação apresenta interessantes interpretações em relação aos seus vestígios, que serão apresentados no decorrer do texto.

### Setor II e IV – Sítio Arqueológico Moacir Rossato

O Setor II e IV, ou Mancha II, assim como no Setor I, apresentou material cerâmico em toda a área de TPA, além de material lítico e uma conta de colar veneziana. Admitimos que esse

núcleo de concentração de material arqueológico representa outra unidade ocupacional. Abaixo demonstramos como apresenta-se a mancha II (circunferência de mais ou menos 20 m).

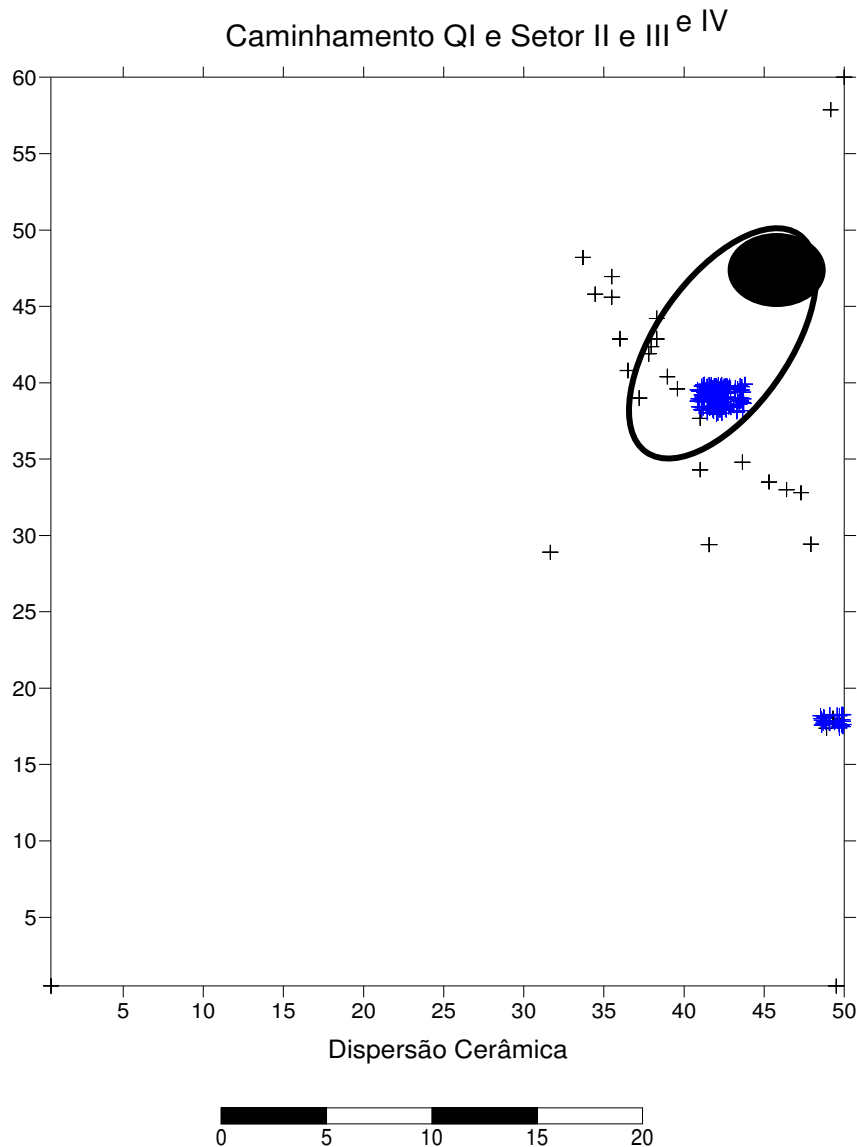


Gráfico 3 - Visualização do material escavado no Setor II e III (azul) e IV (círculo preto) Caminhamento (preto).

No Gráfico 3 percebemos que a segunda Mancha é metricamente menor que a primeira, mas que associadas às concentrações cerâmicas indicariam unidades ocupacionais no sítio.

Segundo bibliografia consultada, as unidades ocupacionais dos sítios conhecidos são sempre marcadas por concentrações ovaladas ou circulares, sendo as menores de quase 100 m<sup>2</sup>. Pelos dados etnográficos conhecidos, isto corresponderia a grupos de até 15 pessoas, já as casas maiores (mais de 1000 m<sup>2</sup> às vezes) teriam 60 ou mais habitantes; as aldeias com várias casas pequenas, agrupariam de 200 a 300 pessoas no máximo (PROUS, 1992).

O padrão característico da estrutura de habitação Guarani parece ser a forma alongada composta (lado retangular com as extremidades alongadas) e a alongada elipsoidal, segundo

informações das formas das “manchas pretas” na superfície dos solos revolvidos dos sítios, porque não existem publicações a respeito de sítios mapeados e escavados em condições intactas. (NOELLI, 1993). Informações que corroboram com o formato e extensão das TPA’s encontradas.

Deve-se levar em conta, ainda, para essas informações, a forma de colapso das casas e a verificação do que aconteceu durante os processos deposicionais e pós-deposicionais na formação do registro arqueológico. A procura de negativos de possíveis buracos de esteio remanescentes durante a intervenção também ajudaria na elucidação mais real do formato das casas, mas não foi encontrado na decapagem realizada neste sítio. Dessa forma, os dados mais significativos na interpretação dessas possíveis unidades ocupacionais, foram o formato e composição das “manchas pretas” atuais.

O trabalho de definição da morfologia desses sítios e suas unidades habitacionais é bastante dificultado dado as grandes interferências pós-deposicionais e re-ocupacionais que tais depósitos foram submetidos. As conseqüências dessas variáveis é a completa destruição de estruturas que poderiam nos auxiliar na reconstrução desses antigos assentamentos. Além disso, temos a fragilidade da matéria-prima de construção de antigas estruturas e casas (material orgânico), o que dificulta muito a tentativa de reconstituição desta sociedade quando viva.

Tentamos encontrar um meio de perceber áreas de atividades nas unidades ocupacionais definidas e para isso recorreremos a ciência da terra com a realização de análises químicas no solo presente no sítio. A coleta do solo privilegiou a camada onde verificou-se a ocupação (coletou-se as amostras a 20 cm de profundidade), com ou sem TPA, para que pudéssemos obter um panorama geral deste local.

O objetivo da realização de análises químicas no solo foi a tentativa de responder a questões como: a “terra preta” identificada é parte do solo ou provêm de alterações provocadas pela ação antrópica? Será que as assinaturas químicas deste solo podem ser confrontadas com os locais de concentração de materiais, e determinar áreas de atividades dentro do sítio?

Conforme Noelli (1993), essas manchas são contextos bem definidos e, além de ser unidades habitacionais, podem ser unidades funcionais da aldeia, como estruturas anexas para processar alimentos, lazer, depositar e manufaturar objetos.

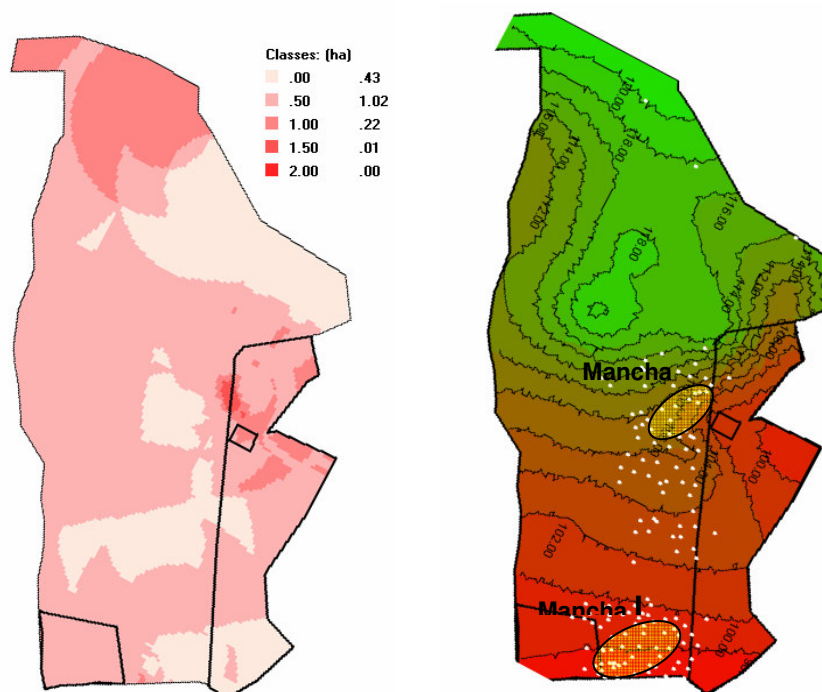
Para Woods (2003), evidências fortemente suportam a idéia de que terras pretas são depósitos culturais criados a partir da adição de dejetos ao redor das áreas habitadas e da manipulação de aditivos orgânicos em áreas associadas ao cultivo. O fogo é um componente crucial na formação desses solos por contribuir na forma de carvão e cinza, o que aumenta o pH do solo e suprime a atividade tóxica do alumínio nas raízes das plantas e microbiota do solo. O conseqüente aumento da atividade microbiana adiciona produtos orgânicos decompostos na matriz do solo formando complexos organominerais. Estes, juntamente com bioprodutos incompletos da

combustão, fornecem superfícies carregadas que são largamente ausentes nos solos locais e aumentam a capacidade de retenção de nutrientes, permitindo assim a continuidade de um ciclo sinérgico de fertilidade.

Para a verificação do solo nas TPA's deste sítio, selecionamos quatro elementos químicos como guias norteadores remanescentes das ações antrópicas. A saber esses elementos foram: matéria orgânica do solo (MOS), fósforo (P), potássio (K), cálcio (Ca).

Sem as análises químicas e macroscopicamente o que destacamos inicialmente foi a coloração do solo. Para fins arqueológicos, a coloração do solo pode ser usada para definir horizontes, como também é possível utilizá-la como uma técnica de datação relativa. Os solos mais escuros geralmente estão associados a ocupações humanas devido ao enriquecimento orgânico e do acúmulo de húmus.

A cor no solo é definida pela presença de diferentes componentes. Assim, normalmente a cor vermelha ou amarela pode estar associada à presença de óxidos de ferro e a cor cinza ou preta à presença de matéria orgânica. Conforme Woods (2003) a coloração do solo é influenciada por fatores como, cinzas, carvões, concentração de ferro (Fe) e manganês (Mn), níveis de carbonato de cálcio e de matéria orgânica. Além disso, a cor dos solos pode variar de acordo com o tempo de exposição ao ar e a temperatura, umidade, condições de luminosidade bem como, a variação pode derivar da percepção de cada observador.



Mapa 5 - Níveis de matéria orgânica (MOS) presentes no sítio arqueológico Moacir Rossato e localização das Manchas.  
Elaboração: Drakkar Solos.

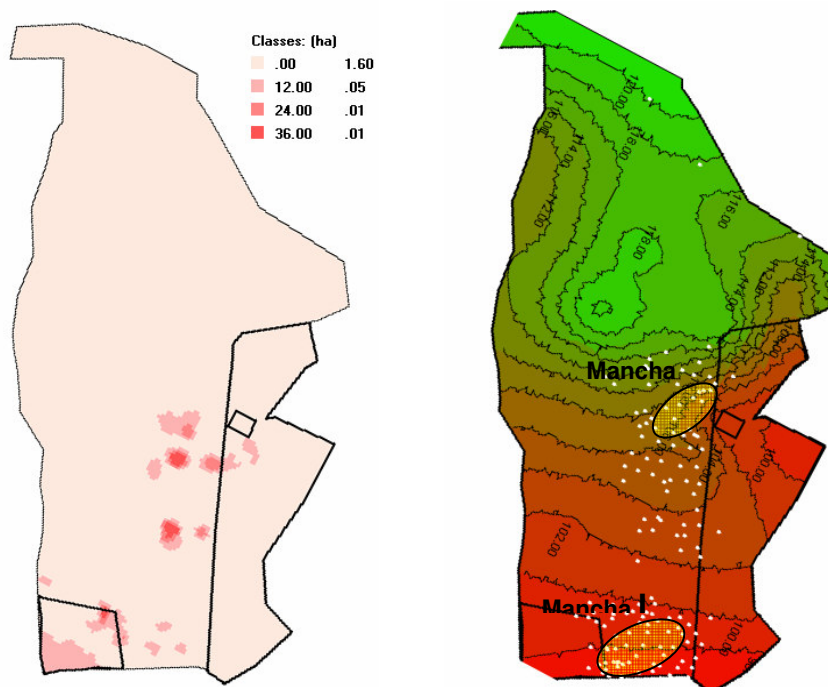
Levando em consideração que a coloração do solo seria proveniente de altos índices de matéria orgânica, cinzas, carvões, concentração de ferro e manganês, e níveis de carbonato de cálcio. Podemos afirmar que, quimicamente, a matéria orgânica não teve fator decisivo para a coloração deste solo, visto que as áreas de concentração de Terra Preta Antropogênia identificadas macroscopicamente não são equivalentes as áreas com maiores índices de concentração de matéria orgânica. Observa-se ainda que os índices mais altos de MO estão próximos á mata, assim é possível que seja essa vegetação em decomposição a responsável para tais observações (Mapa 5).

Um dos elementos químicos mais estudados na Arqueologia relacionado à ocupação humana é o fósforo, pois a atividade do homem no passado rompe com o ciclo natural do fósforo, provocando um aumento na concentração de fosfato orgânico “*in loco*” ou diminuindo a quantidade total de fósforo, pela extração do sistema radicular das plantas.

Os fosfatos se acumulam muito rapidamente no solo, pois tem uma baixa solubilidade e uma grande facilidade para fixar-se nos perfis de solo, podendo permanecer durante milênios nos sítios arqueológicos. Os fosfatos derivados da atividade humana tem principalmente três origens: excrementos de homens e animais; desperdícios (ossos, carne, peixe, plantas e enterramentos) e abandono. A grade de concentração, extensão e espessura dos fosfatos no perfil nos podem indicar a extensão e intensidade da ocupação. (Woods, 2003)

Conforme Rebellato (2007), a associação de fosfato com áreas de atividades está vinculada ao ciclo do fósforo. O fosfato pode ser fracionado entre orgânico e inorgânico. Os compostos de fósforo assumem um complexo equilíbrio através de diferentes formas que podemos exemplificar como: a) fósforo inorgânico absorvido pelos compostos de alumínio, cálcio e ferro; b) fósforo inorgânico solúvel e disponível e c) fósforo orgânico. As plantas obtêm as quantidades de fosfato que necessitam das frações de fósforo inorgânico solúvel e disponível. Este ciclo tem início quando as plantas absorvem as frações de fósforo de que necessitam da solução do solo, formando estruturas orgânicas organizadas por diferentes tipos de células e estruturas moleculares. Quando as plantas são descartadas, como lixo e dejetos humanos, há o processo de decomposição e o fosfato é prontamente absorvido ou fixado na superfície do solo em pequenas partículas onde podem permanecer por séculos. Neste processo, ocorre a diminuição de P disponível nas áreas onde os vegetais foram retirados e um aumento deste nutriente nos locais onde foram descartados. Os excrementos humanos e de animais também possuem uma significativa quantidade de fosfato. Isto é atribuído ao fato de se apresentar em grande quantidade no alimento humano. Devido à bioturbação e pedoturbação as terras pretas apresentam uma maior mobilidade de P e Ca que os solos adjacentes. Em geral, os resultados mostram uma alta quantidade de (P) e (Ca) no horizonte B, em função de um maior conteúdo de argila.

As análises em relação ao P para a área do sítio Moacir Rossato mostraram que há uma tendência de associação entre os altos índices de fósforo com as áreas de TPA's, ou seja, das possíveis unidades habitacionais (Mapa 6).



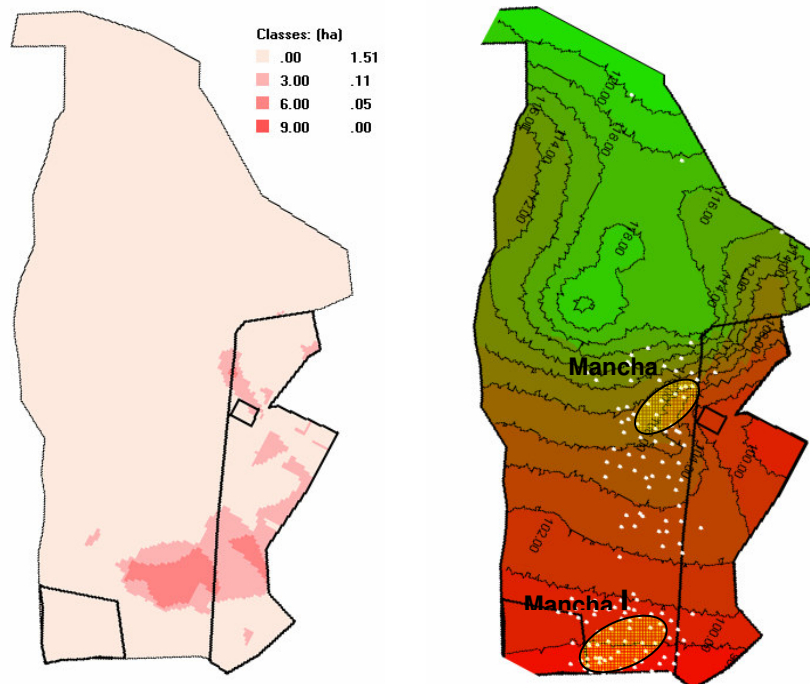
Mapa 6 - Níveis de fósforo (P) presentes no sítio arqueológico Moacir Rossato e localização das Manchas. Elaboração: Drakkar Solos.

Os solos arenosos, como é o caso do sítio Moacir Rossato, tem uma pequena tendência a absorver fósforo, em função do menor conteúdo de argila (menor que 30%) e podendo ser facilmente perdido ou erodido rapidamente, desaparecendo do solo. Assim, é possível afirmar que um processo importante que afeta o fósforo do solo, é a lixiviação, que tende a concentrar fósforo na parte baixa do perfil, e como coletamos o solo em uma só camada, não temos dados que possam dar indícios desse possível evento. A quantidade de fosfato presente no solo depende também de outros fatores, como o tamanho das partículas do solo, esperando-se uma quantidade menor de fósforo em solos com material grosso, superficiais.

Quanto aos níveis de cálcio presente na camada analisada, não conseguimos uma relação entre as TPA's e os teores mais alto. Acreditamos que a variação nos índices de cálcio se deve a elementos introduzidos culturalmente que são fontes naturais de cálcio, como ossos humanos, de animais, carapaças de moluscos, etc.

Visualizamos no mapa abaixo que a maior concentração de Ca neste sítio se localiza acima da Mancha I. As duas manchas de TPA apresentaram índices de cálcio comuns à maioria da área analisada, com baixos teores, (Mapa 7).

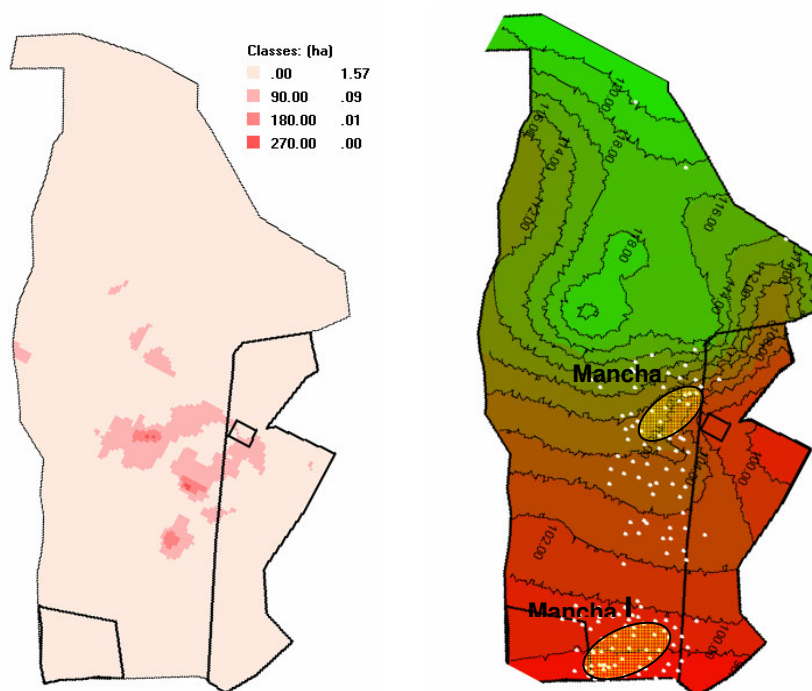




Mapa 7 - Níveis de Cálcio (Ca) presentes no sítio arqueológico Moacir Rossato e localização das Manchas. Elaboração: Drakkar Solos.

É possível que estes nutrientes, associados à atividade humana, estariam concentrados em horizontes sem a presença de solo antropogênico. Para alguns autores a alta concentração de P e Ca em tais camadas provêm da mobilidade de fragmentos ósseos de distintos tamanhos, tanto de peixes como outros animais, para as camadas mais profundas (Lima 2001; Neves et. al. 2004). Este movimento vertical do P e Ca é esperado devido à percolação natural, derivada das atividades pedobiológicas que formam um complexo processo de mistura de material de distintos horizontes. Outro agente importante a ser apontado e que também é responsável por esta percolação são as raízes de plantas que, após os anos, criam canais subterrâneos que favorecem o movimento descendente dos nutrientes do solo.

Os níveis de potássio (K) são relativamente homogêneos, indicando a presença de fontes antrópicas como cinzas de fogueiras e restos de queimas. As áreas no mapa podem indicar essas áreas de atividades dentro do sítio. É visível a relação entre as possíveis áreas de fogueiras com a coloração mais escura do solo, na Mancha II. (Mapa 8).



Mapa 8 - Níveis de Potássio (K) presentes no sítio arqueológico Moacir Rossato e localização das Manchas.  
Elaboração: Drakkar Solos.

Segundo Woods (2003), adições culturais de cálcio podem derivar de excrementos humanos e animais e de vários resíduos orgânicos e inorgânicos. Na maioria dos sítios arqueológicos, a cinza proveniente de material vegetal constitui a maior fonte de cálcio pois, embora tanto vegetais frescos quanto incompletamente queimados sejam depositados em quantidade em assentamentos humanos, as concentrações de cálcio na cinza vegetal são muito maiores (pelo menos uma ordem de grandeza) do que em tecidos vegetais desidratados. Outros autores como Eddy & Dregne (1964) empregaram o teor de potássio como indicador da presença pretérita de cinza vegetal em sítios arqueológicos. Embora a cinza vegetal seja aparentemente a fonte primária de potássio e magnésio em depósitos culturais, pode haver ainda adições consideráveis a partir de urina humana, vegetais secos e tecidos animais.

Finalmente podemos dizer que, este interesse em relacionar nossos estudos a Ciência da Terra, pode potencializar ainda mais a perspectiva atual da Arqueologia que tenta ver relação entre o homem e a paisagem que o rodeia.

## Vestígios arqueológicos analisados

### Análise da conta-de-colar

A conta-de-colar presente neste sítio é de pasta vítrea, em azul, perfurada e esférica, possui menos de 1cm de altura e largura. A presença da conta-de-colar na unidade habitacional Mancha II, pode indicar contato entre os Guarani e os Eurpeus. “...nos sítios de contato cultural, aparecem

também matérias certamente consideradas preciosas, como contas de vidro européias ou peças de cobre ou prata no litoral gaúcho...” (POUS, 1992, p.386).

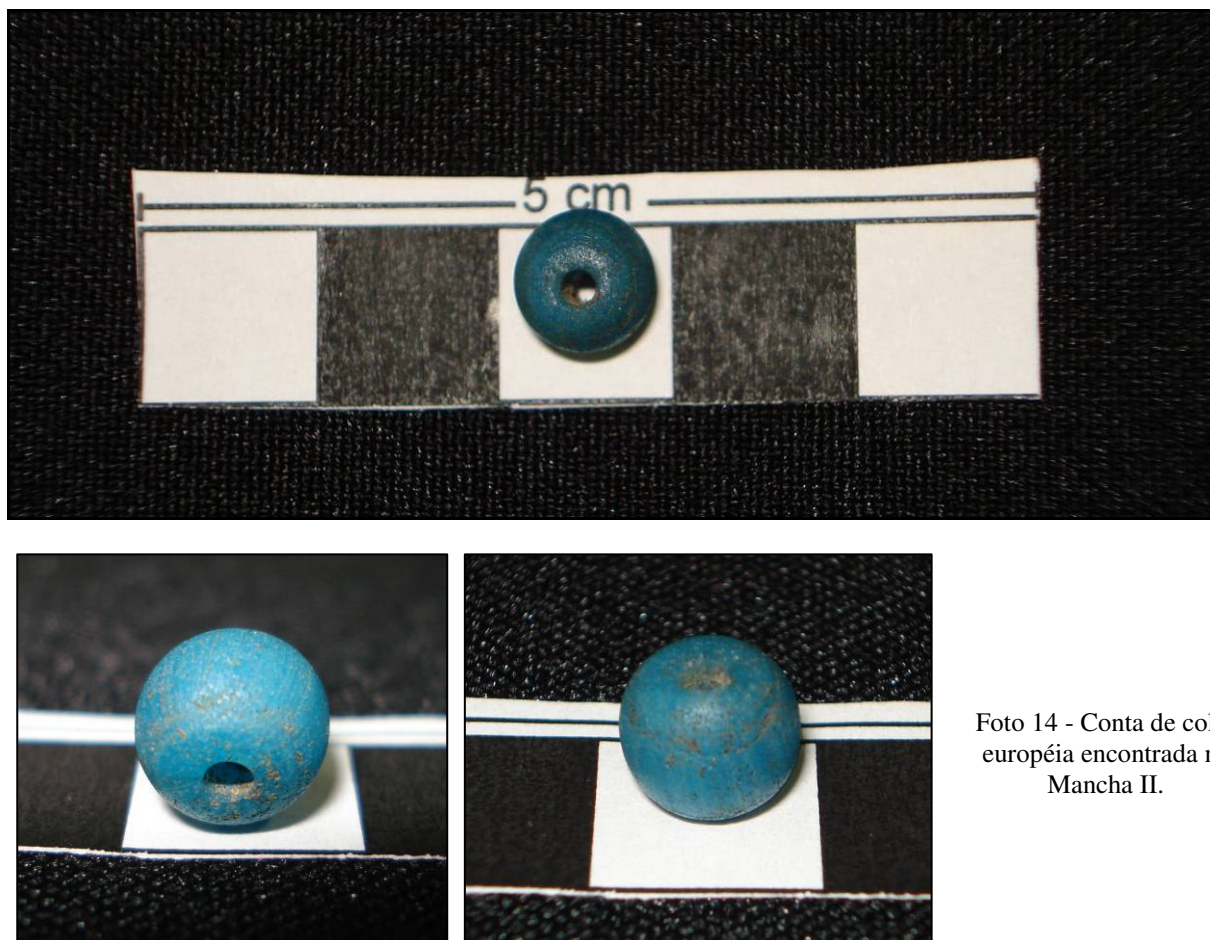


Foto 14 - Conta de colar européia encontrada na Mancha II.

### **Análises do material cerâmico**

A coleção cerâmica analisada é composta por 1134 fragmentos cerâmicos (120 bordas, 987 paredes e 24 bases). No Setor I são 505 fragmentos, no Setor III são 42 (fragmentos pertencentes a um mesmo conjunto de vasilhas), no Setor II são 381 e no Setor IV, 206. Todos os fragmentos cerâmicos analisados apresentam características típicas da cerâmica Guarani, e a grande maioria são acordelados com exceção de um fragmento, o qual não conseguimos definir.

Para a análise interpretativa dos fragmentos cerâmicos buscou-se seguir alguns passos que nos levariam a composição dos vasilhames inteiros. O primeiro passo para a confecção dos vasilhames cerâmicos envolve a busca e escolha da argila adequada para produzir a vasilha, de acordo com o conhecimento da artesã.

O que podemos observar na paisagem atual onde o sítio Guarani está inserido, é que a disponibilidade de barreiros na região é abundante, tanto no que diz respeito a locais próximos quanto a locais um pouco mais distantes, ou seja, há a presença de dois córregos que cortam o sítio, cada um de um lado e desaguam no Rio Soturno, local distante mais ou menos uns 200 m.



Fotos 15 e 16 - Barreiros presentes nos córregos próximos ao sítio

Em relação as fontes de coleta de matéria-prima (argila), as análises macroscópicas não nos permitem perceber as diferenças das argilas na pasta dos fragmentos cerâmicos. Assim, podemos elencar alguns questionamentos.

Será que as artesãs utilizaram-se de argilas das mesmas fontes para confeccionar as vasilhas, nas duas manchas (Setor I e Setor II e IV respectivamente)? Será que ocorreu uma mistura de duas ou mais argilas? Ou ainda, será que as duas manchas (I e II) tem relação de fontes de argila entre si? Dessa forma recorreu-se a Micro-Fluorescência de Raios X. Conforme as análises abaixo pode-se levantar algumas hipóteses.

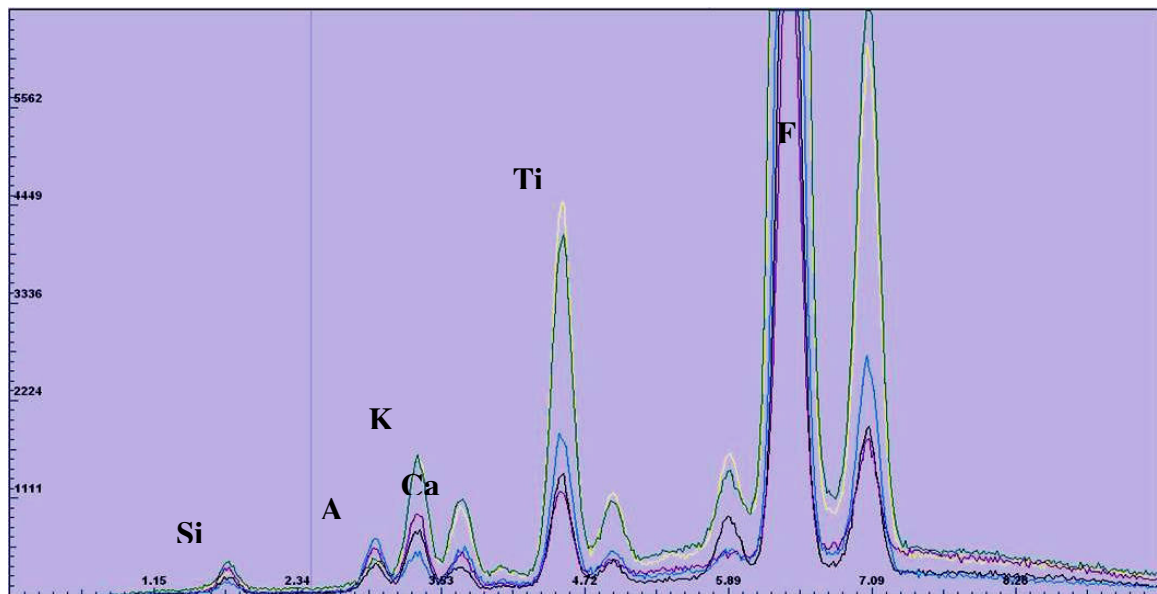


Gráfico 4 - Comparação entre pastas: Linha preta e Linha amarela: Setor I; Linha lilás e azul: Setor II; Linha verde: Setor IV.

Analisou-se os seguintes fragmentos cerâmicos:

Linha preta –566\_163\_181 (Setor I):



Linha lilás – 571 (Setor II):



Linha azul – 571 medida a (Setor II):



Linha verde – 569b (Setor IV):



Linha amarela – 573 – medida a (Setor I):



Os fragmentos que dizem respeito a Linha lilás – 571 (Setor II) e Linha azul – 571 medida a (Setor II): são semelhantes no pouco Mn, no Ca e no Ti e Fe.

Os fragmentos Linha verde – 569b (Setor IV) e 573 – medida a (Setor I): são semelhantes em grande quantidade de Fe e Ti e em Mn, Ca e K são quase iguais e bem maiores que as medidas dos outros fragmentos.

Os fragmentos Linha preta –566\_163\_181 (Setor I) e Linha lilás – 571 (Setor II) e Linha azul – 571 medida a (Setor II), são semelhantes em termos de Fe, Ti, Ca e K.

Pode-se refletir a esse respeito e afirmar que para os fragmentos acima analisados podemos perceber três grupos de argilas. E ainda que, tanto o Setor IV quanto o Setor I apresentam tipos diferentes de argila mas pelo menos uma é semelhante, o mesmo equivale para o Setor I e II.

Os setores apresentam diferentes tipos de argilas, mas uma fonte de argila é equivalente para o Setor I e IV e outra para o Setor II e I.

Ao analisarmos e combinarmos mais um grupo de fragmentos cerâmicos observa-se:

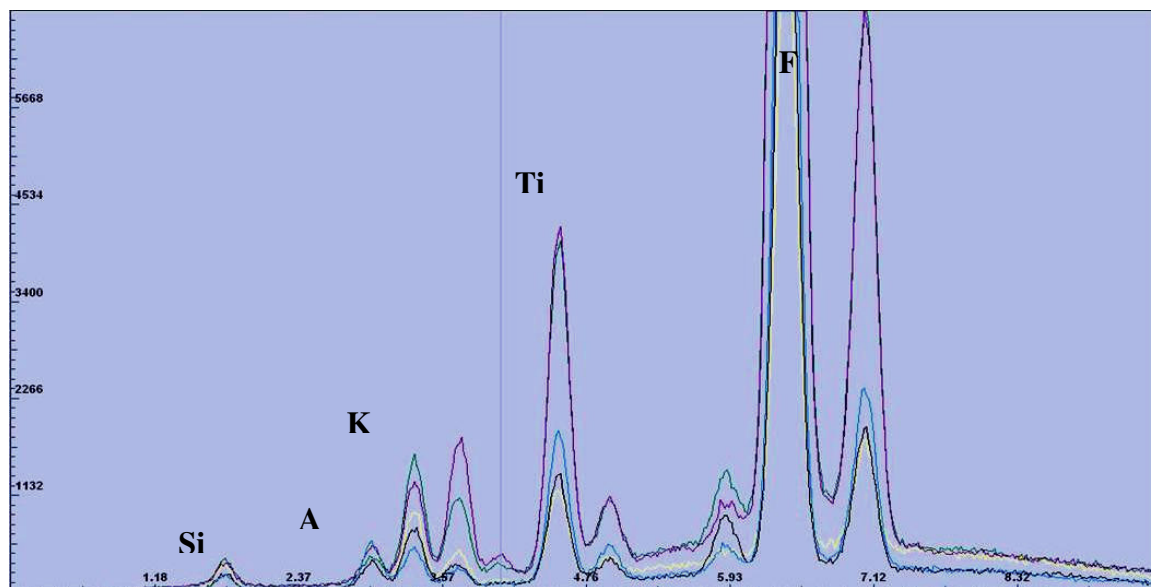


Gráfico 5 - Comparação entre pastas: Linha preta e Linha azul: Setor I; Linha lilás e amarela: Setor II; Linha verde: Setor IV.

Linha preta –566\_163\_181 (Setor I):



Linha lilás – 106\_567 medida a (Setor II):



Linha azul – 25\_573 medida a (Setor I):



Linha verde – 569a (Setor IV):



Linha amarela – 571b – medida a (Setor II):



Em relação ao Fe e Ti as argilas dos fragmentos cerâmicos Linha verde – 569a e Linha lilás – 106\_567 medida a, analisados do Setor IV e do Setor II são equivalentes.

Em relação ao Ca as argilas dos Setores II e IV são semelhantes (fragmentos Linha lilás – 106\_567 medida a e Linha verde – 569a).

Os fragmentos cerâmicos analisados do Setor I (Linha azul – 25\_573 medida a e Linha preta –566\_163\_181) e do Setor II (Linha amarela – 571b – medida a) são equivalentes em K e Ca.

Em relação estes elementos pode-se dizer que existem pelo menos dois grupos de argila com proveniência de fontes diferentes. Um grupo para os Setores II e IV e outro para o Setor I e II.

A partir das análises de Micro-Fluorescência de Raios X apresentadas pode-se identificar que há pelo menos três grupos distintos de fontes de argilas para as medidas realizadas no Sítio Moacir Rossato. Enfatizamos a probabilidade de os Setores II e IV serem partes de uma mesma mancha de terra preta, pois, pode-se identificar que tanto o setor II quanto o setor IV apresentam fragmentos com argilas que se equivalem.

Em termos gerais, para os dois gráficos apresentados, pode-se dizer que as artesãs utilizaram-se de argilas da mesma fonte para confeccionar vasilhas, nas duas manchas de terra preta (Setor I e Setor II-IV respectivamente). Mas isso não significa que a aquisição da argila deu-se em uma só fonte, pois identificou-se pelo menos três tipos diferentes de argilas para o sítio, distribuídas nos setores.

Continuando nosso raciocínio, após a busca e aquisição das argilas necessárias, as artesãs irão procurar deixar a pasta argilosa moldável, isto é, lidar com a plasticidade da mesma. Assim buscamos entender um pouco sobre os antiplásticos presentes nas pastas de argila. Os antiplásticos presentes na argila ou adicionados a ela (tempero) fornecem informações sobre os tipos de argila utilizados, e sobre a adição ou retirada de elementos da mesma.

Neste caso, estamos tratando-os somente como elementos antiplástico (tempero) que estão presentes na argila. Não podemos afirmar se elementos foram adicionados intencionalmente ou se já estavam presentes na argila, pois não realizamos coletas e nem análises nos barreiros locais para poder fazer a comparação com as argilas queimadas (cerâmica).

Percebeu-se que os elementos antiplástico (tempero) presentes na cerâmica deste sítio são bastante variados: areia, hematita, quartzo, feldspato, calcedônia, vegetal carbonizado, placa de arenito e chamote, associados de diferentes formas (Gráfico 6).

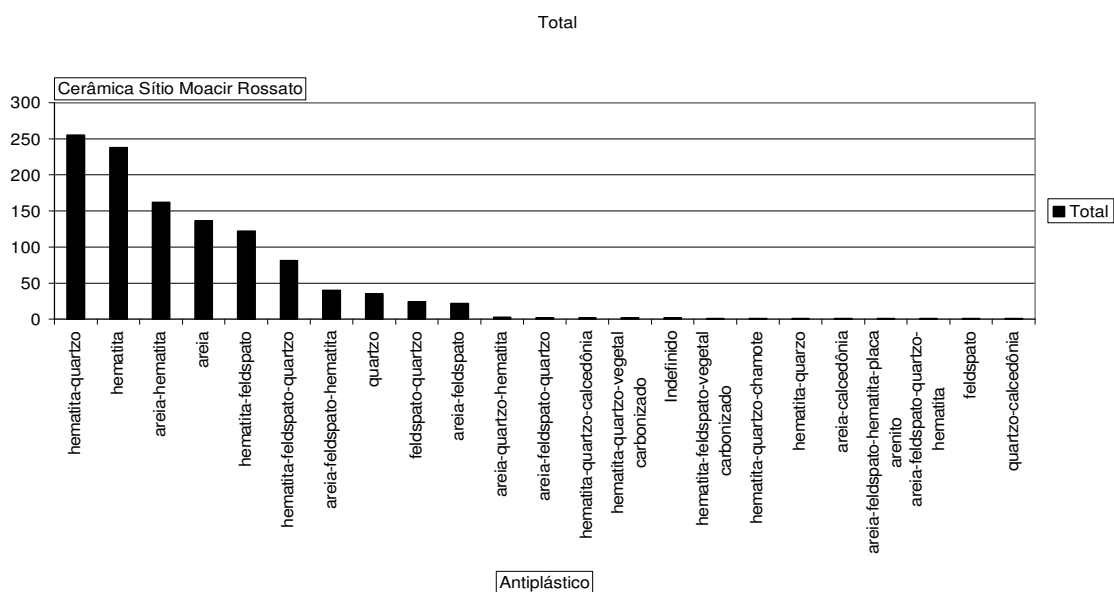


Gráfico 6 - Total de elementos antiplástico (tempero) presentes na argila do Sítio Moacir Rossato.

O Sítio Moacir Rossato apresenta uma gama variada de elementos antiplástico (tempero) e tem a hematita associada ao quartzo em maior quantidade. Não conseguimos uma relação entre o antiplástico e o tratamento de superfície, pois para esse sítio não há um padrão.

Quando analisamos o sítio separadamente, ou seja, o Setor I (Mancha de Terra Preta I), persiste a maior quantidade de hematita associada ao quartzo. Seguido dos seguintes tratamentos: areia, hematita-feldspato-quartzo, hematita, quartzo, feldspato-quartzo, hematita-feldspato, areia-hematita, seguidos de hematita-quartzo-arenito, hematita-quartzo calcedônia, hematita-quartzo-vegetal carbonizado, areia-quartzo-hematita, hematita-feldspato-vegetal carbonizado, hematita-quartzo-chamote, hematita-quartzo, quartzo-arenito e quartzo calcedônia, em pequeníssima quantidade. É uma gama bem variada de associação de antiplástico (tempero). (Gráfico 1 ANEXO VII).

No Setor II e IV (Mancha II), o padrão modifica. O principal elemento não plástico presente na maioria dos fragmentos é a hematita, seguida pela associação areia-hematita, hematita feldspato, areia, areia-feldspato-hematita, hematita-quartzo, areia-feldspato, hematita-feldspato-quartzo, quartzo e em quantidade muito pequena as associações: areia-quartzo-hematita, areia calcedônia, areia-feldspato-hematita-placa de arenito, areia-feldspato-quartzo, areia-feldspato-quartzo-hematita e feldspato (Gráfico 2 ANEXO VII).

Quanto as espessuras dos fragmentos do sítio como um todo, percebeu-se uma variação média, onde o mais fino tem 5 mm e o mais grosso 17 mm, mas há predominância de 10 mm para a maior parte dos fragmentos.

Levando-se em consideração todos os aspectos acima, pode-se levantar a hipótese de que não existia cuidado em retirar ou adicionar o antiplástico (tempero) da argila utilizada para confeccionar as vasilhas neste sítio. Existem diversas associações que provavelmente estão relacionadas aos locais de proveniência e não a adição intencional.

Elaboramos um gráfico que nos dá a idéia das espessuras dos fragmentos cerâmicos em relação a espessura dos antiplásticos (tempero) presentes na pasta (Gráfico 7).



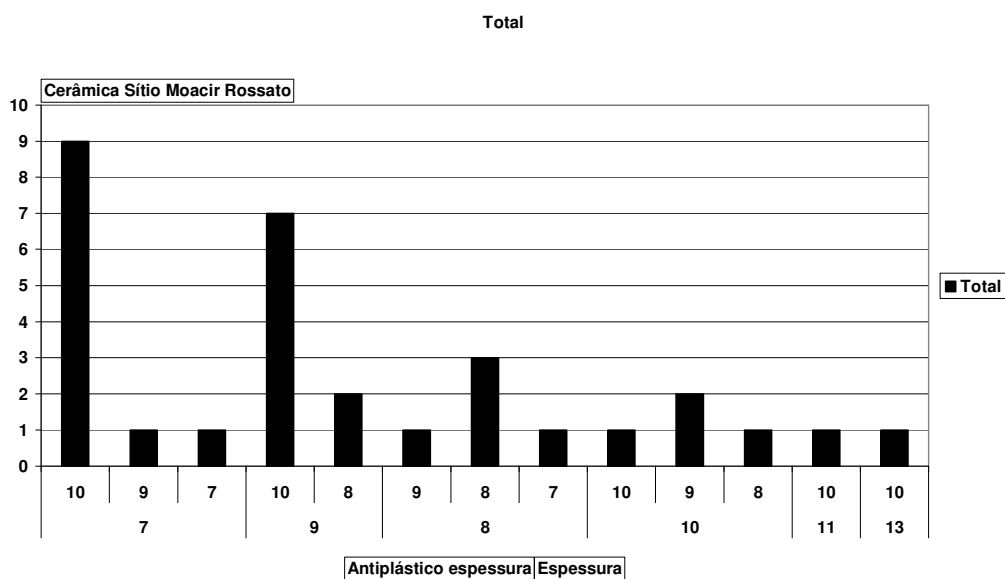


Gráfico 7- Relação entre as espessuras das vasilhas com a espessura dos antiplásticos (tempero) (em alguns fragmentos analisados).

Como pode-se perceber em alguns fragmentos cerâmicos a espessura dos antiplásticos chega ser a mesma ou até superior a espessura do próprio fragmento. Pode-se dizer que em muitos fragmentos cerâmicos, os antiplásticos (tempero) atravessam o núcleo e aparecem na superfície externa e ou interna das vasilhas. Isso reflete a despreocupação da artesã em relação a pasta. Os tipos de antiplásticos podem ser observados nas fotos abaixo:



Foto 17 e 18 - Antiplásticos presentes na pasta, visíveis na superfície externa e no núcleo da vasilha.



Foto 19 e 20 - Antiplásticos presentes na pasta, visíveis no núcleo da vasilha.



Fotos 21, 22, 23 e 24 - Antiplástico observado no Sítio Moacir Rossato

Após a busca e seleção da argila, com adição ou retirada de elementos plásticos, se dá o início do processo de confecção da peça. Ao iniciar a confecção do artefato, a artesã tem a concepção pré-existente em relação a forma da vasilha, da necessidade da obtenção da vasilha e a provável função. A grande maioria dos fragmentos analisados apresentam a técnica de confecção acordelada, bem visíveis na quebra dos roletes.



Fotos 25, 26 e 27 - Cerâmica acordelada.

Outro fato interessante há ser notado é a ausência da barbotina na maioria dos fragmentos cerâmicos, principalmente na superfície externa. Essa aplicação de barbotina, representa um momento opcional para a artesã, a aplicação ou não desta nova camada de argila sobre a superfície já preparada. Se não utiliza essa opção, segue o curso da produção cerâmica.

No caso da cerâmica Guarani deste sítio não percebemos nenhuma relação entre a espessura do fragmento e a utilização ou não da barbotina interna e externa. Percebemos relação na utilização da barbotina ligada aos tratamentos de superfície, ou seja, nos tratamentos alisados, com engobo, ou aplicação de pintura a presença de barbotina é maior e ou total. Já nos tratamentos como o

corrugado espatulado, unglado, corrugado, corrugado unglado a ausência de barbotina é superior. (Gráfico 3 ANEXO VII).

Para o sítio Moacir Rossato recorreu-se a Micro-Fluorescência de Raios X, na tentativa de avaliarmos quimicamente a aplicação de barbotina nos fragmentos.



Analisou-se o fragmento 25\_573 (setor I). Macroscopicamente, o fragmento é corrugado espatulado, sem aplicação de barbotina na parte externa. Internamente é alisado e apresenta a aplicação de barbotina.

Tentamos avaliar as diferenças químicas entre a superfície externa e a interna. O gráfico abaixo nos mostra que há a presença dos seguintes elementos químicos na pasta interna e externa: Fe; Mn; Ti; Ca; K; Si. A diferença entre os dois é que a parte interna possui os mesmos elementos em quantidades maiores, o qual pode ser explicado pelo processo de aplicação da barbotina, ou seja, a aplicação de uma camada superficial de argila mais refinada, aplicado à cerâmica antes da queima (Gráfico 8).

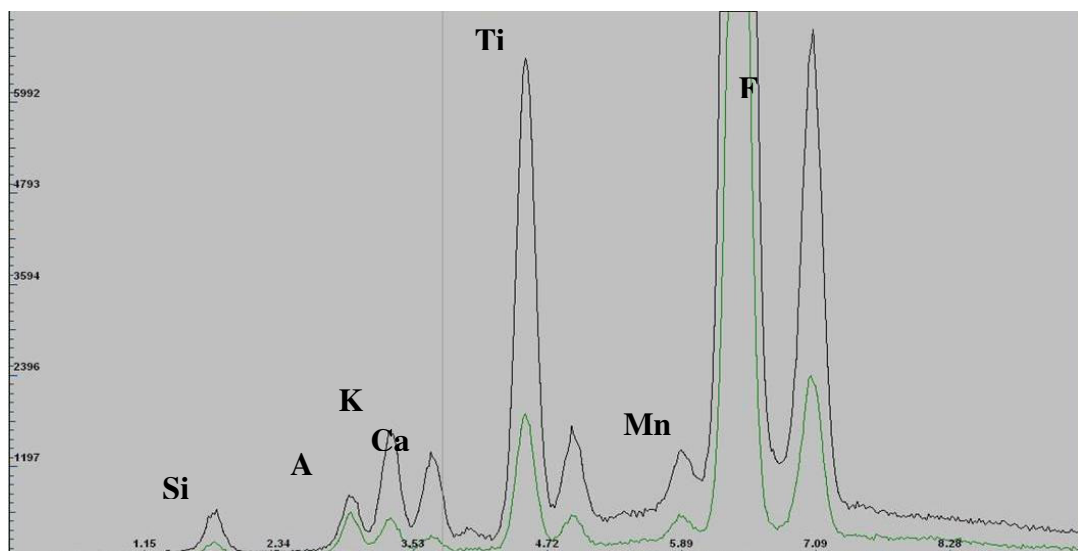


Gráfico 8 - Fragmento 25\_573 (Setor I) onde a Linha preta – Barbotina (medida interna) e a Linha verde – pasta (medida externa)



Analisou-se o fragmento 181 e 163 (566) (setor I). Visualizado macroscopicamente o fragmento é Corrugado espatulado, com aplicação de barbotina na parte externa e interna. Avaliamos a barbotina interna e o núcleo do fragmento. No gráfico abaixo, a Linha preta: núcleo (medida b) e a Linha verde: barbotina interna (medida a). Novamente percebemos que há a presença dos mesmos elementos químicos nas duas medidas, mas a barbotina é mais rica para a maioria dos elementos.

(Gráfico 9).

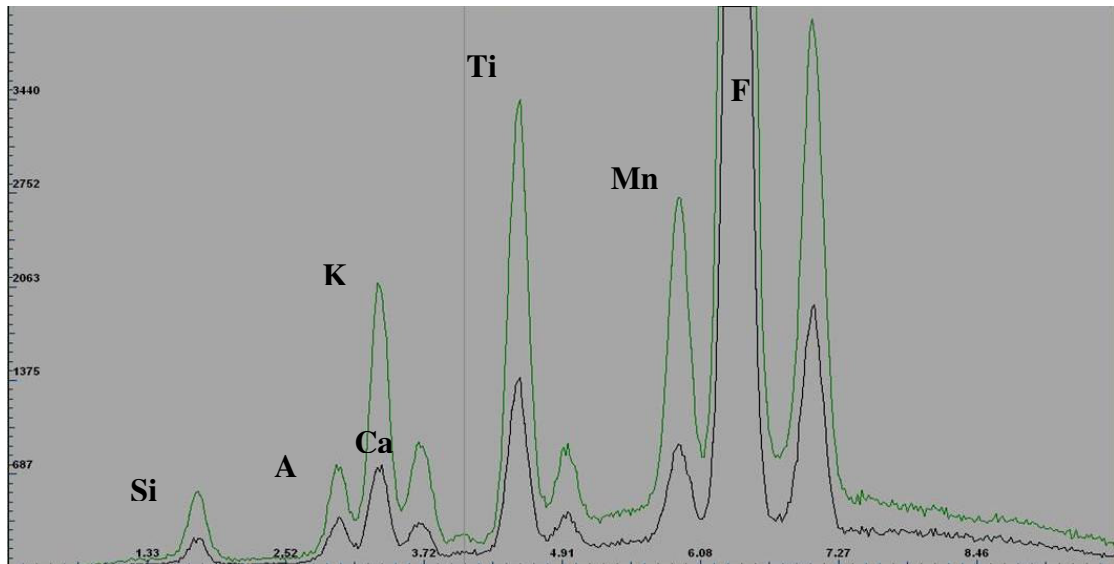


Gráfico 9 - Fragmento 181 e 163 (566) (setor I) onde a Linha preta: núcleo (medida b) e a Linha verde: barbotina interna (medida a)



Outro fragmento analisado foi o 571 (setor II). Macroscopicamente o fragmento é alisado, com aplicação de barbotina e engobo branco em faixa na parte externa. Internamente é alisado e apresenta a aplicação de barbotina. Avaliou-se as diferenças químicas possíveis para esses tratamentos. Ou seja, no gráfico abaixo, a Linha preta: engobo branco (medida d); a Linha lilás: barbotina interna (medida b); a Linha verde; barbotina externa (medida c) e a Linha azul: pasta (medida a). Percebeu-se com clareza que no engobo branco (linha preta) os elementos Si, Ar, Ca, Ti, Mn e Fe aparecem em uma quantidade bem menor que nos outros tratamentos, e a quantidade de K é bem elevada. Levanta-se a hipótese de que as artesãs estariam utilizando-se de cinzas (K) para a elaboração do engobo branco analisado. (Gráfico 10).

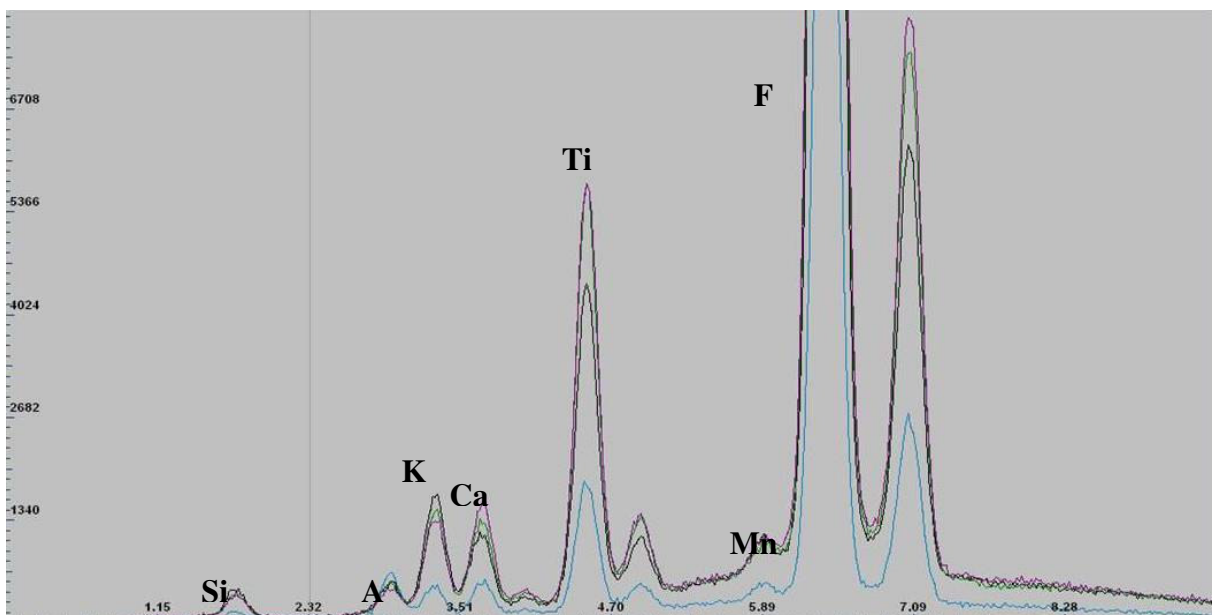


Gráfico 10 - Fragmento 571 (setor II) onde a Linha preta: engobo branco (medida d); a Linha lilás: barbotina interna (medida b); a Linha verde; barbotina externa (medida c) e a Linha azul: pasta (medida a).



Analisando macroscopicamente o fragmento 573 (setor I), é alisado, com aplicação de barbotina e engobo vermelho na parte externa. Internamente é alisado sem engobo, mas com a presença da barbotina. Avaliou-se as diferenças químicas possíveis para o tratamento externo com engobo vermelho + barbotina tratamento interno. No gráfico abaixo, a Linha preta: engobo externo (medida b) e a Linha verde: barbotina interna (medida a). Percebe-se nitidamente que o engobo vermelho externo é mais rico em Fe, Mn, K e Ti do que a superfície interna sem engobo. Pode-se levantar a hipótese de que estaria sendo usado pela artesã, minerais ou vegetais com alta concentração de Fe para a obtenção da pintura vermelha no vasilhame (Gráfico 11).

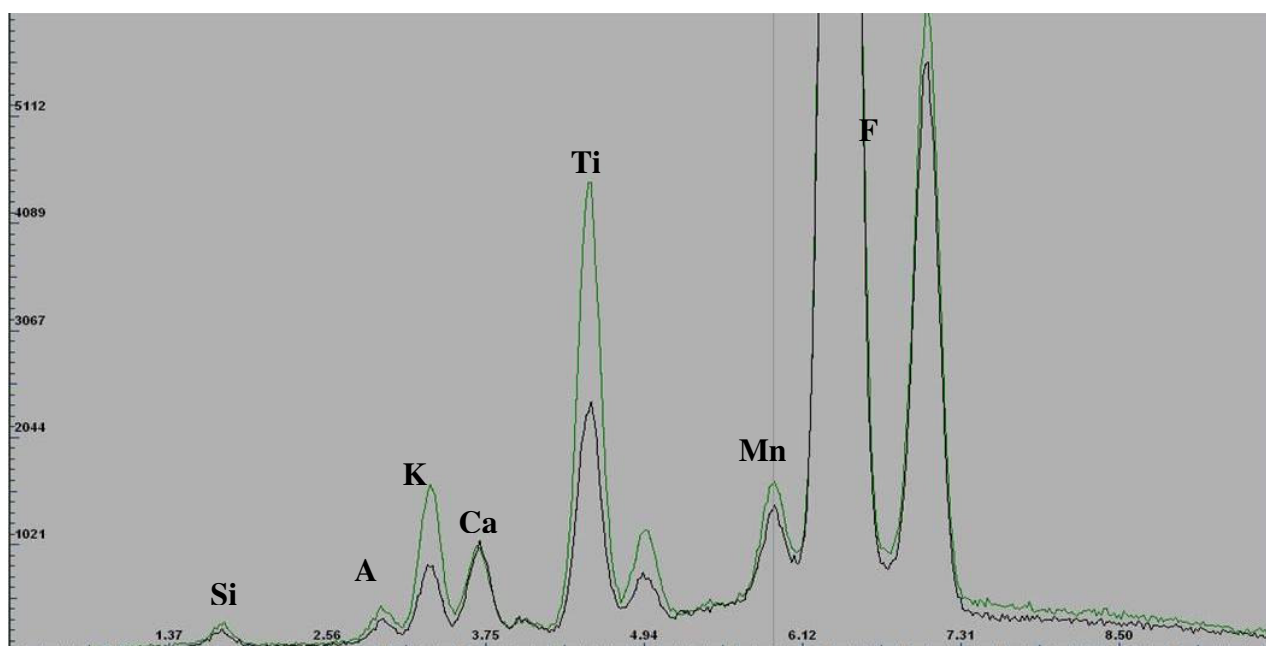


Gráfico 11 - Fragmento 573 (Setor I) onde a Linha preta: engobo externo (medida b) e a Linha verde: barbotina interna (medida a).

Finalmente, avaliamos que quando a barbotina é aplicada nos fragmentos analisados, ela apresenta os mesmos elementos químicos presentes na pasta sem aplicação de barbotina, só que com uma concentração mais elevada.

Quando há a aplicação do engobo branco, os elementos apresentam-se bem menos concentrados que a barbotina e que a pasta. Já o engobo vermelho é obtido a partir de minerais e vegetais com alta concentração de Fe.

Essas constatações foram feitas em alguns fragmentos cerâmicos constituintes da coleção, e com esses resultados não podemos afirmar que nos outros fragmentos não analisados os elementos químicos se comportam da mesma forma, mas nos dão indícios da tendência geral.

Tendo em vista que estamos tratando de vasilhas fragmentadas, ao analisarmos este conjunto de fragmentos separamos as peças de modo a que fizessem sentido. Dividimos ela em quatro seções: borda, bojo, parede e base. Naturalmente obtivemos um número maior de parede em relação a bordas e bases. Para a maioria dos tratamentos de superfície identificamos três seções da vasilha.

Continuando nossa cadeia de operações, a artesã vai tendo que no decorrer da confecção da peça, fazer escolhas, e estas escolhas estarão presentes nos fragmentos analisados. Após a elaboração dos roletes e a superposição dos mesmos, dá sequência ao processo de produção que continua com a fixação destes de diversas maneiras e ou tem sequência no alisamento, e ou na pintura.

O modo de acabamento bem como o modo de produção são elementos indivisíveis, são complementos de ações praticadas pela artesã durante o processo produtivo. Entendemos que os acabamentos, tanto internos quanto externos tem uma finalidade, não são aleatórios na maioria das vezes seguem um “padrão de concepção Guarani”.

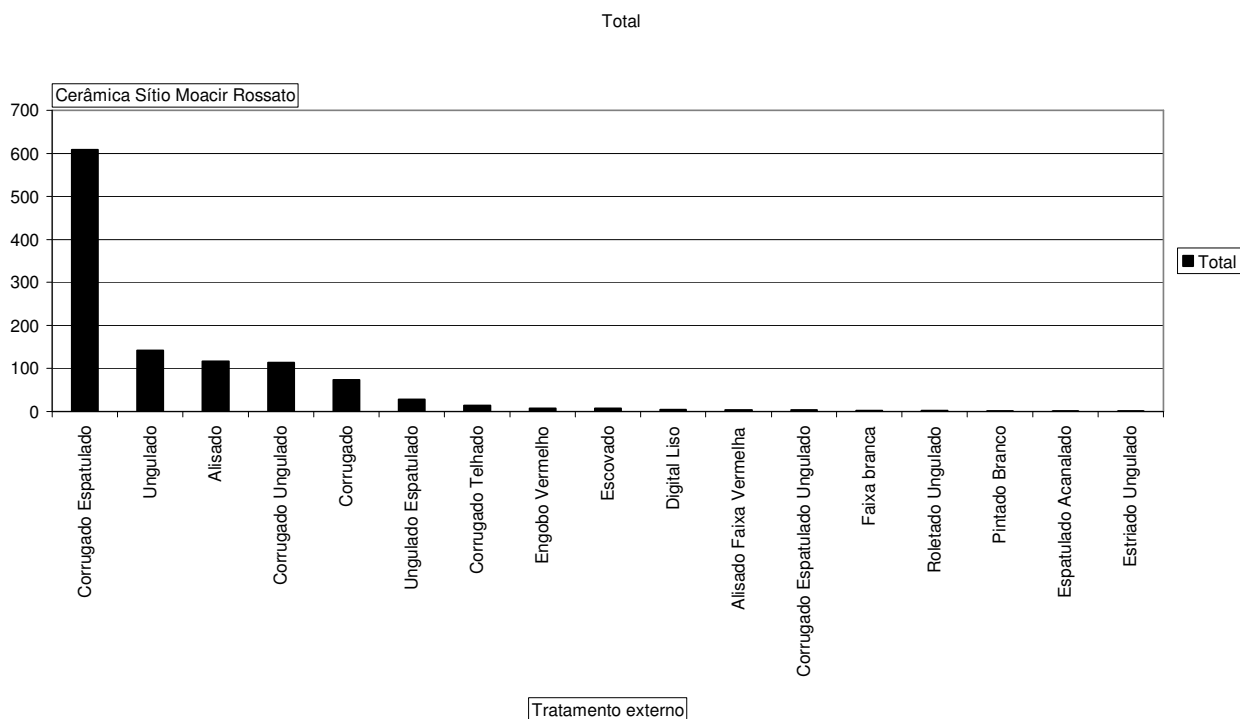


Gráfico 12 - Tratamentos superficiais externos existentes nos fragmentos analisados no Sítio Moacir Rossato.

Conforme percebemos no Gráfico 12, a maioria dos fragmentos analisados na coleção do Sítio Moacir Rossato, dizem respeito a um acabamento superficial externo denominado de Corrugado Esmaltado. As duas manchas de TPA (Setor I e Setor II e IV) analisadas separadamente, também seguem este padrão.

Os tratamentos plásticos estão presentes nos fragmentos e são o resultado da impressão de diferentes instrumentos na superfície, como a unha, o dedo, uma madeira etc. Neste estudo, como acabamentos da superfície externa, estão presentes o: corrugado espatulado, corrugado, ungulado, ungulado espatulado, corrugado ungulado, corrugado telhado, escovado, digital liso, corrugado espatulado ungulado, espatulado acanalado, estriado ungulado, roletado ungulado.

Tendo em vista que estamos tratando de uma aldeia produtora destes vasilhames, temos que enfatizar que utilizavam uma grande diversidade de acabamentos para superfície externa. As artesãs desta aldeia não tinham grande preocupação com o resultado final da peça, pois é visível a não simetria na junção dos roletes, dos antiplásticos (tempero), etc.

É interessante ressaltar que em relação aos tratamentos de superfície externa nas vasilhas das Manchas I e II, a diversidade é percebida em ambas, mas a Mancha II apresenta o Corrugado Telhado e o Escovado, tratamentos ausentes na Mancha I. Enfatizamos esses dois tratamentos pois alguns autores os tratam como acabamentos que se intensificaram no período do contato (europeu-guarani). Podemos visualizar esses aspectos nas imagens abaixo.



Fotos 28, 29, 30 e 31 - Na ordem, fragmentos cerâmicos do Setor IV identificados por fragmento ungulado (borda), corrugado espatulado(borda), e Alisado com engobo vermelho interno e externo (borda), e corrugado telhado (fragmento de parede). Foto: Juliana R. Santi.



Foto 32 e 33 - Setor IV fragmento corrugado com marca de digital (foto 1 e 2) (borda). Foto: Juliana R. Santi.



Fotos 34, 35, 36 e 37 - Na ordem, fragmentos cerâmicos encontrados no Setor II identificados por fragmento corrugado (borda e fragmentos), corrugado telhado (borda), corrugado espatulado (fragmento de parede), corrugado espatulado (Borda). Foto: Juliana R. Santi.





Fotos 38, 39, 40 e 41 - Na ordem, fragmentos cerâmicos encontrados no Setor I identificados por fragmento corrugado espatulado (borda), ungulado (borda), liso (borda), liso com pintura vermelha externa (Borda). Foto: Juliana R. Santi



Foto 42 - Evidência de aplique com intenção de sanar uma falha na vasilha. Foto: Juliana R. Santi

Como acabamentos da superfície interna temos o alisamento como principal, seguido da aplicação do engobo em vermelho, alisamento com unguiações e ainda o alisamento com aplicação do engobo preto (Gráfico 4 ANEXO VII).

As bases presentes no sítio apresentam-se como arredondadas e convexas, com predomínio da primeira sobre a segunda na Mancha II (Setor II e IV), diferente da Mancha I (Setor I), onde a convexa apresenta-se em a maior quantidade. Não há evidências de bases planas, as quais são frequentemente, em sítios Guarani que sofreram contato.

Em relação a espessura dos fragmentos, percebemos uma variação de 5 a 17 mm no total dos fragmentos. A maioria dos fragmentos possui entre 8 e 12 mm, com predominância dos fragmentos

com 10 mm (Gráfico 5 ANEXO VII).

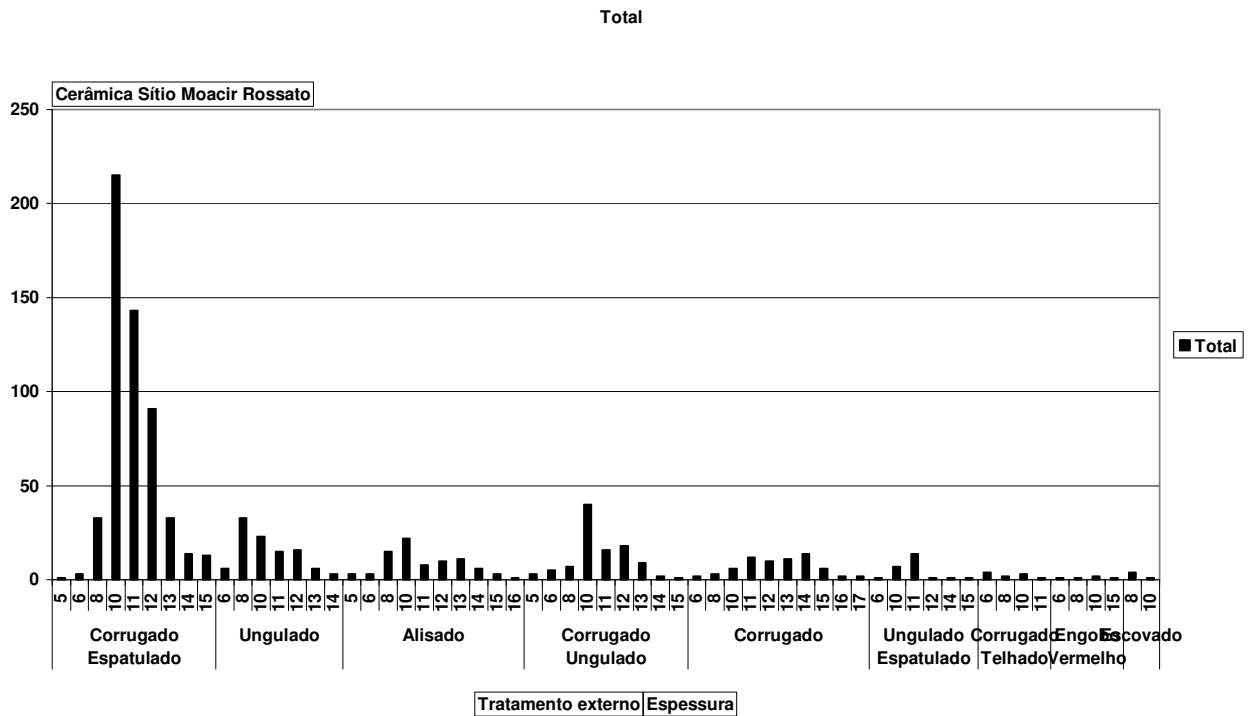


Gráfico 13- Espessura dos fragmentos em relação com o tratamento de superfície externa.

Em relação ao tratamento de superfície externa podemos avaliar que em se tratando de acabamentos como corrugado espatulado, o unglado, o corrugado unglado, e o alisado, possuem uma maior variação na espessura. Mas todos os tratamento seguem a variação afirmada acima, não há diferenças significativas em se tratando de vasilhas que receberam alisamento com engobo vermelho e as outras (Gráfico 13).

Depois de passar pelos processos descritos acima, de realizar as opções que vão dar a forma a vasilha cerâmica, a artesã inicia a secagem da mesma, até a condição ideal para a realização de queima. É difícil perceber essa etapa, mas macroscopicamente, pode-se atribuir algumas características gerais, a partir da observação da cor dos fragmentos. Nos fragmentos analisados observou-se os seguintes aspectos:

Queima 1: Núcleo escuro tomando quase toda a espessura da peça; finas zonas claras em ambas superfícies moldando os tratamentos internos e externos (presença de barbotina) (Foto 43).



Foto 43 – Foto: Juliana R. Santi

Queima 2: Porção escura tomando a superfície interna e a parte central da peça; zona mais clara na face externa (Foto 44).



Foto 44 - Foto: Juliana R. Santi

Queima 3: Pasta apresentando coloração homogênea, marrom, preta, vermelha e cinza, sem zonas. (Foto 45).



Foto 45 - Foto: Juliana R. Santi

Não foi possível verificar marcas e manchas de uso dos vasilhames devido a sua grande fragmentação. Quanto às características de cor, o núcleo de cor marrom é predominante na coleção, seguido pela cor preta, para os fragmentos de todos os tratamentos de superfície (Gráfico 14).

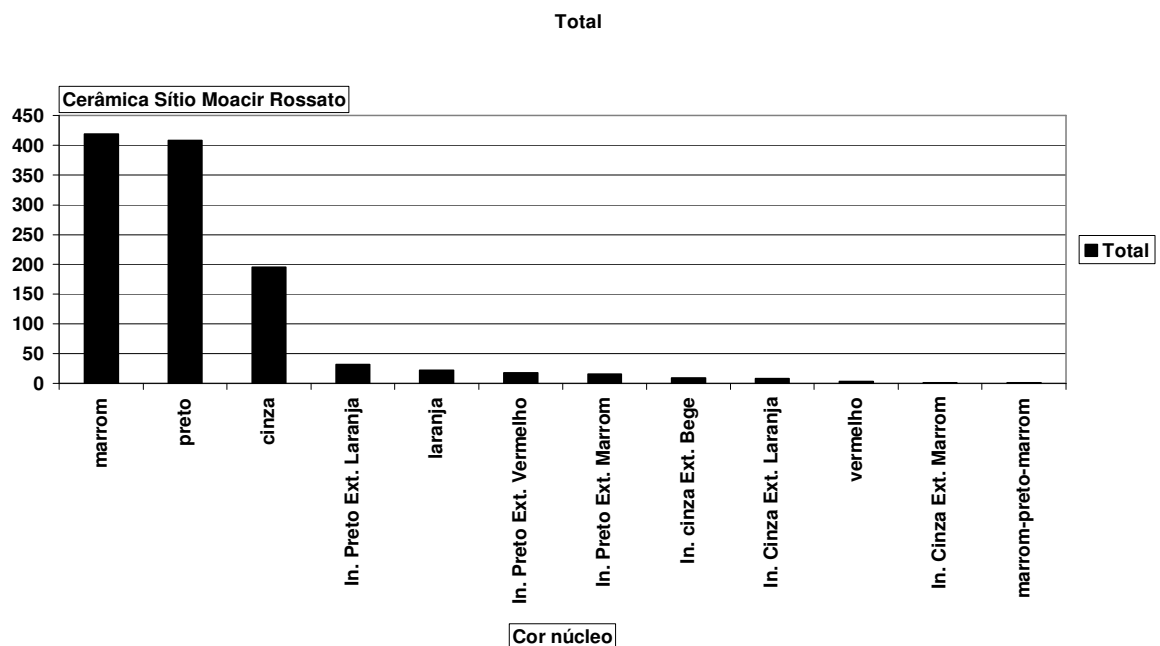


Gráfico 14 - Cor do núcleo dos fragmentos cerâmicos do Sítio Moacir Rossato.

A Mancha I (Setor I) apresenta a cor preta, em primeiro lugar seguida pelo cinza, marrom,

laranja, In. Preto Ext. Vermelho, In. Preto Ext. Laranja, In. cinza Ext. Bege, In. Cinza Ext. Laranja, In. Preto Ext. Marrom, vermelho, In. Cinza Ext. Marrom. Na Mancha II (Setor II e IV) tem a cor Marrom como principal, seguida pela cor cinza, o preto, In. Preto Ext. Laranja, In. Preto Ext. Marrom e o laranja. Não há um padrão de coloração do núcleo.

Podemos sugerir, com base na coloração da pasta, qual seria o ambiente de queima em que as vasilhas foram confeccionadas. Shepard (1986 [1956]: 213-224) sugere, com base na coloração do núcleo da pasta cerâmica, dois tipos de ambientes de queima em que a cerâmica esteve exposta quando do fabrico da mesma: *esfera oxidante* – quando ocorre a queima da vasilha a uma temperatura maior que 700-750°C, o que queima as moléculas de carbono e transforma óxido de ferro em ferro, resultando em uma coloração clara e homogênea na pasta cerâmica – e , *esfera redutora* – quando ocorre a queima da vasilha a uma temperatura menor que esta indicada, prendendo as moléculas de carbono em seu interior, gerando uma coloração escura ou heterogênea, com núcleo ou alguma superfície com coloração preta ou acinzentada. Ou seja, quando ocorre predomínio de pasta com coloração escura ou heterogênea sugere-se fabrico de cerâmica em forno aberto, enquanto que, sugere-se forno fechado, quando predominam pastas cerâmicas com coloração clara e homogênea. Essa é uma tendência, que deveria ser testada, principalmente por métodos arqueométricos para podermos afirmar com mais convicção.

Assim, a cor apresentada pelos fragmentos cerâmicos analisados demonstra uma tendência da queima em forno aberto pois na coleção predomina a pasta com coloração escura e heterogênea.

Após o acendimento do fogo e controle de temperatura para o cozimento da vasilha, dar-se-á a utilização para a qual foi produzida. Para podermos avaliar a forma da vasilha, já que estamos lidando com fragmentos, dá-se ênfase a borda. A borda é uma secção da vasilha que recebe tratamentos específicos como, contorno e espessuras diferenciadas, compõe a parte superior da vasilha, que tem na sua extremidade o lábio.

A forma da borda nesta coleção foi definida a partir da possível continuidade do contorno da vasilha, sendo classificadas como direta, direta inclinada externamente, direta inclinada internamente, introvertida, introvertida reforçada internamente, extrovertida, extrovertida reforçada externamente, cambada e vertical. Conforme o gráfico abaixo, há a presença marcante nas duas manchas das bordas (inclinação) diretas (Gráfico 15).

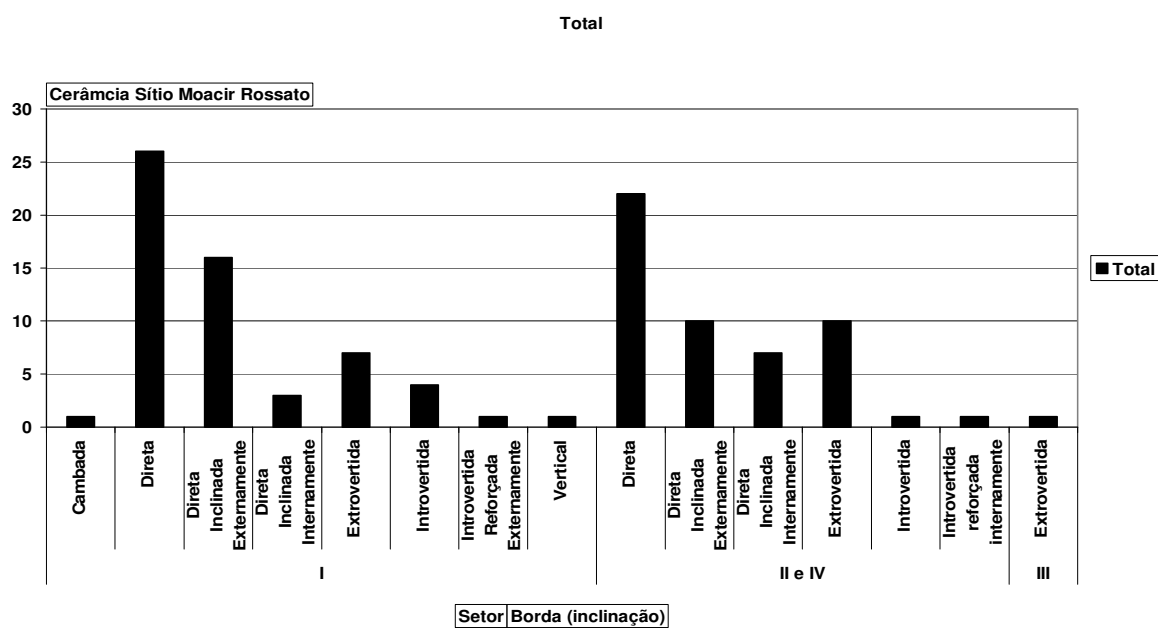


Gráfico 15 - Classificação de inclinação da borda nos setores.

Não conseguimos evidenciar nenhuma relação entre a inclinação da borda e os tratamentos de superfícies.

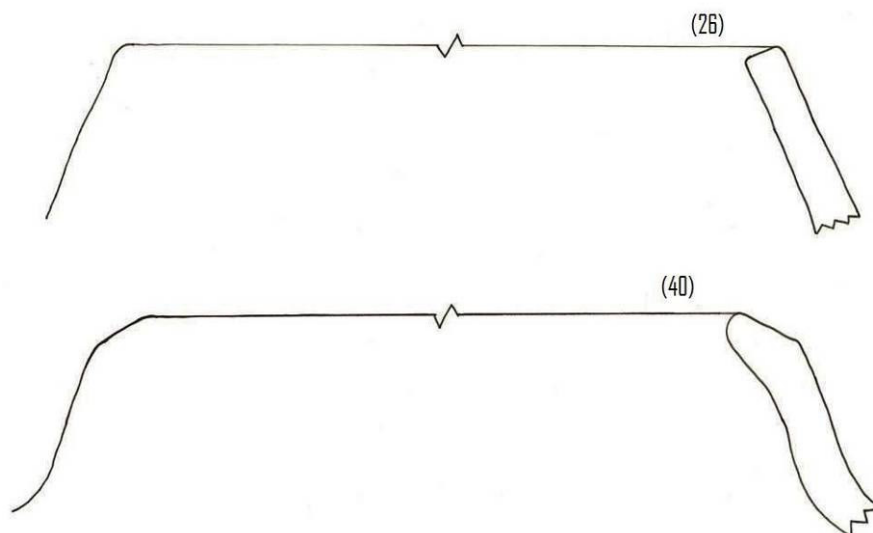
Em relação a forma do lábio identificou-se quatro tipos em ordem: arredondado, plano, biselado, apontado, serrilhado. Identificou-se que a Mancha I, (setor I) apresenta-se com menor variedade de formas de lábio em relação a Mancha II (setor II e IV).

Os fragmentos de cerâmica presentes no sítio enquadram-se na classificação do binômio forma/função: panela para cozinhar (*yapepô*), caçarola ou tigela para cozinhar (*ñæetá*), talha para líquidos (*cambuchí*), tigela de beber (*cambuchí caguâba*) e prato de comer (*ñæembé*).

### Setor I

As figuras abaixo apresentam a inclinação e o diâmetro das bordas dessa coleção, em que foi possível determiná-lo, sendo elas: direta, direta inclinada internamente, direta inclinada externamente, extrovertidas, introvertidas, respectivamente.

#### Bordas Diretas Inclinadas Internamente

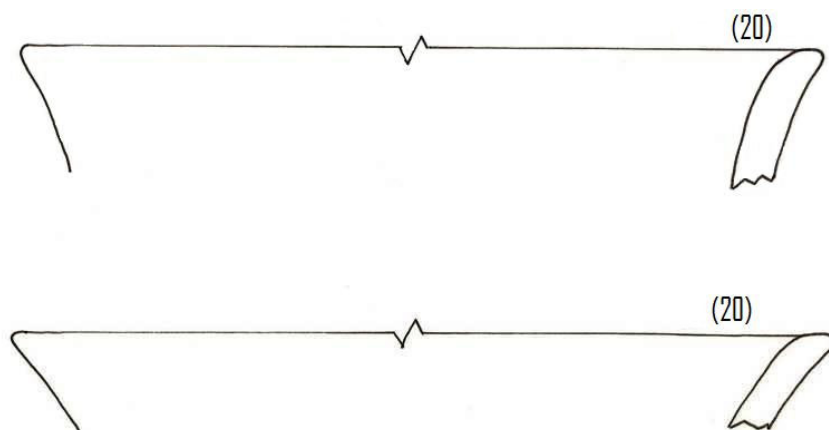


Croqui 4 - Bordas Diretas Inclinação Internamente. Desenho: Juliana R. Santi.

A primeira vasilha possui tratamento de superfície externo corrugado espatulado, e alisado internamente. A espessura da parede é de 11 mm. Possui um diâmetro de abertura de 26 cm. Pode-se identificá-la como uma caçarola para cozinhar (*ñacetá*).

A segunda vasilha é um pouco maior, com tratamento de superfície externo com engobo branco e uma faixa vermelha abaixo da borda; possui diâmetro de abertura de 40 cm e a espessura da parede varia de 14 a 16 mm. Pode-se identificá-la como uma talha para líquidos (*Cambuchí*).

#### Bordas Diretas Inclinação Externamente

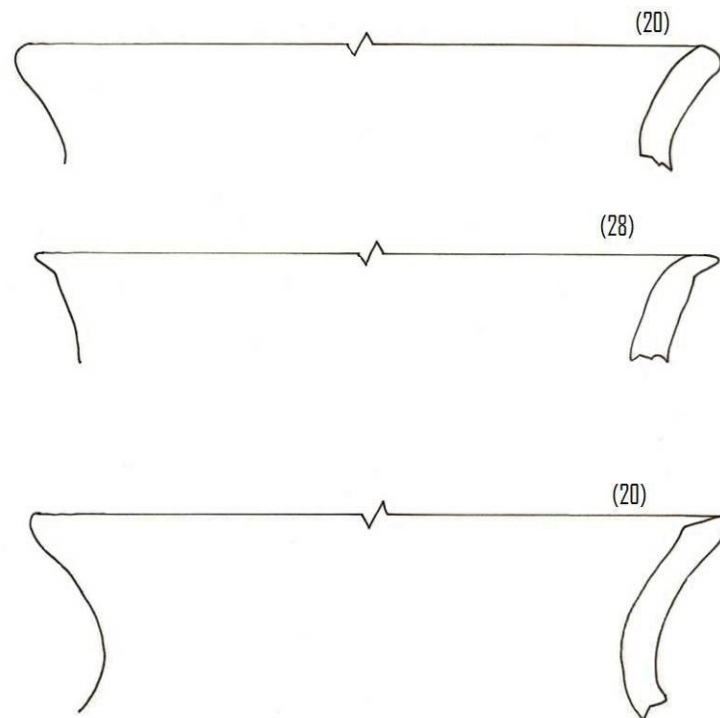


Croqui 5 - Bordas Diretas Inclinação Externamente. Desenho: Juliana R. Santi

A primeira vasilha possui tratamento de superfície externo e interno com engobo vermelho. A espessura da parede é de 10 mm. Possui um diâmetro de abertura de 20 cm. Pode-se identificá-la como uma tigela de beber (*cambuchí caguâba*).

A segunda vasilha apresenta tratamento de superfície interno e externo alisado; possui diâmetro de abertura de 20 cm e a espessura da parede é de 11 mm. Pode-se identificá-la como uma tigela de beber (*cambuchí caguâba*).

### Bordas Extrovertidas



Croqui 6 - Bordas Extrovertidas. Desenho: Juliana R. Santi

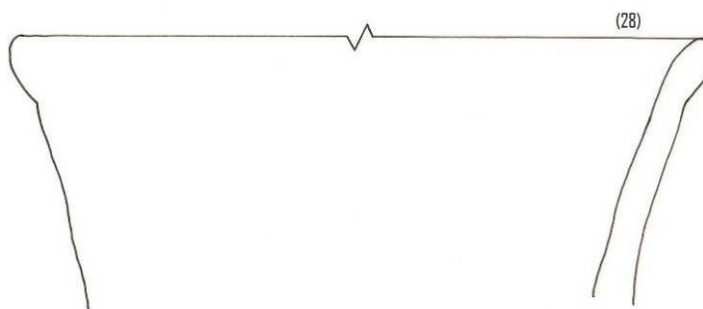
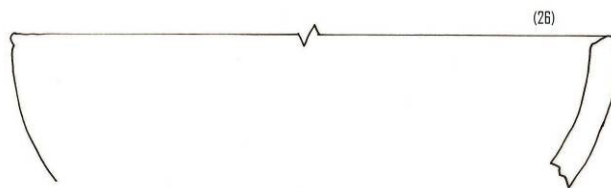
Conforme o desenho acima, a primeira vasilha possui tratamento de superfície externo corrugado espatulado. A espessura da parede é de 12 mm. Possui um diâmetro de abertura de 20 cm.

A segunda vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado ungulado; possui diâmetro de abertura de 28 cm e a espessura da parede é de 10 mm.

A terceira vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado espatulado; possui diâmetro de abertura de 20 cm e a espessura da parede é de 12 mm.

Pode-se identificar as três vasilhas apresentadas como panelas para cozinhar (*yapepô*).

### Bordas Diretas



Croqui 7 - Bordas diretas. Desenho: Juliana R. Santi.

A primeira vasilha possui tratamento de superfície externo e interno alisado sem engobo ou pintura. A espessura da parede é de 08 mm. Possui um diâmetro de abertura de 26 cm. Pode-se identificá-la como uma tigela de beber (*Cambuchí caguâba*).

A segunda vasilha apresenta tratamento de superfície externo unglulado; possui diâmetro de abertura de 28 cm e a espessura da parede é de 09 mm. Pode-se identificá-la como uma caçarola para cozinhar (*ñæetá*).

### Borda Introvertida



Croqui 8 - Borda Introvertida. Desenho: Foto: Juliana R. Santi.

A vasilha acima apresenta tratamento de superfície externo alisado e interno é o engobo vermelho; possui diâmetro de abertura de 28 cm e a espessura da parede é de 10 mm. Pode-se identificá-la como uma caçarola para cozinhar (*ñæetá*).

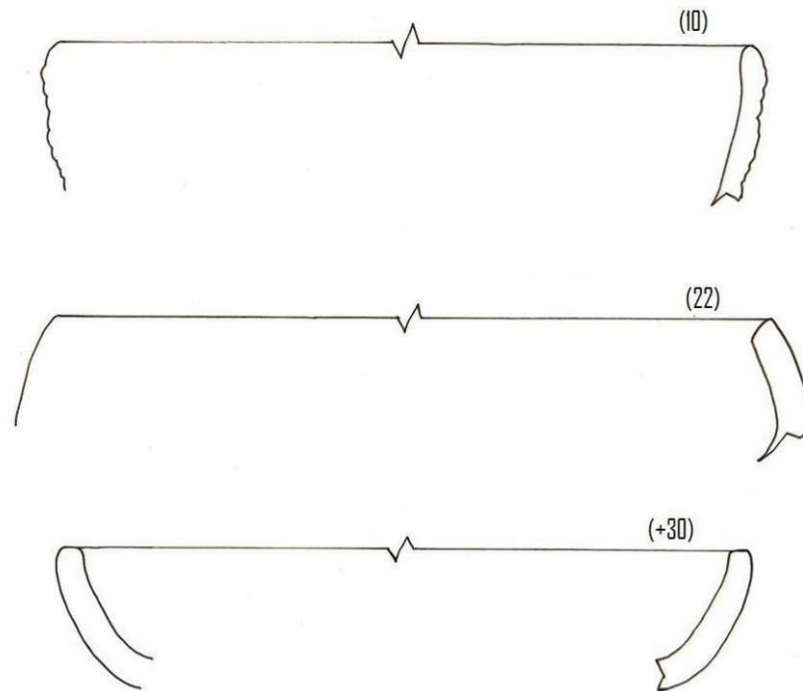
### **Setor II e IV**

As figuras abaixo apresentam a inclinação e o diâmetro de algumas bordas dessa coleção.



Apresentamos aquelas em que foi possível determinar o diâmetro de abertura, sendo elas: direta, direta inclinada internamente, direta inclinada externamente, extrovertidas, introvertidas, respectivamente.

### Bordas Diretas



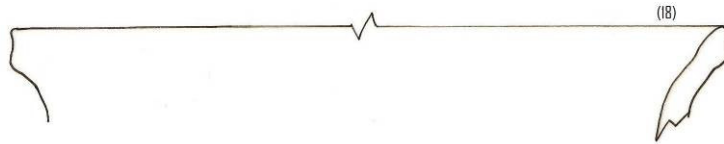
Croqui 9 - Bordas Diretas. Desenho: Juliana R. Santi.

A primeira vasilha possui tratamento de superfície externo corrugado telhado. A espessura da parede é de 07 mm. Possui um diâmetro de abertura de 10 cm. Pode-se identificá-la como um prato de comer (*ñaembé*).

A segunda vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado espatulado; possui diâmetro de abertura de 22 cm e a espessura da parede é de 09 mm. Pode-se identificá-la como uma caçarola para cozinhar (*ñaetá*).

Já a terceira vasilha tem tratamento de superfície externo corrugado espatulado. A espessura da parede é de 10 mm. Possui um diâmetro de abertura de 30 cm. Pode-se identificá-la como caçarola para cozinhar (*ñaetá*).

### Bordas Diretas Inclinadas Externamente



Croqui 10 - Borda Direta Inclinada Externamente. Desenho: Juliana R. Santi.

Conforme o desenho acima, essa vasilha possui tratamento de superfície externo corrugado ungulado. A espessura da parede é de 07 mm. Possui um diâmetro de abertura de 18 cm. Pode-se identificá-la como uma tigela de beber (*Cambuchí caguâba*).

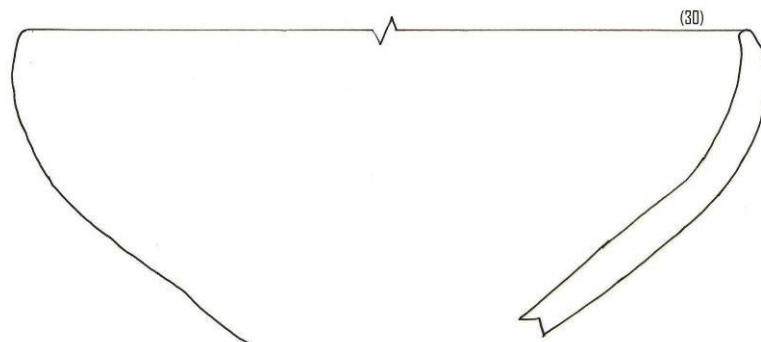
### Bordas Introvertida

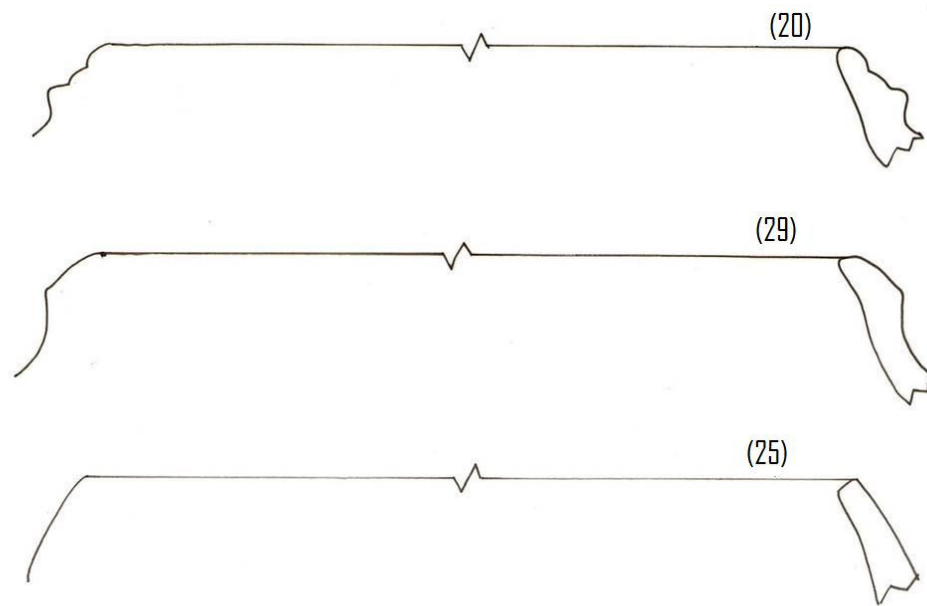


Croqui 11 - Borda Introvertida. Desenho: Juliana R. Santi

A vasilha acima apresenta tratamento de superfície externo corrugado espatulado; possui diâmetro de abertura de 11 cm e a espessura da parede é de 07 mm. Fica muito difícil identificar sua forma-função devido ao tamanho reduzido da sequência da borda.

### Bordas Diretas Inclinadas Internamente





Croqui 12 - Bordas Direta Inclínada Internamente. Desenho: Juliana R. Santi.

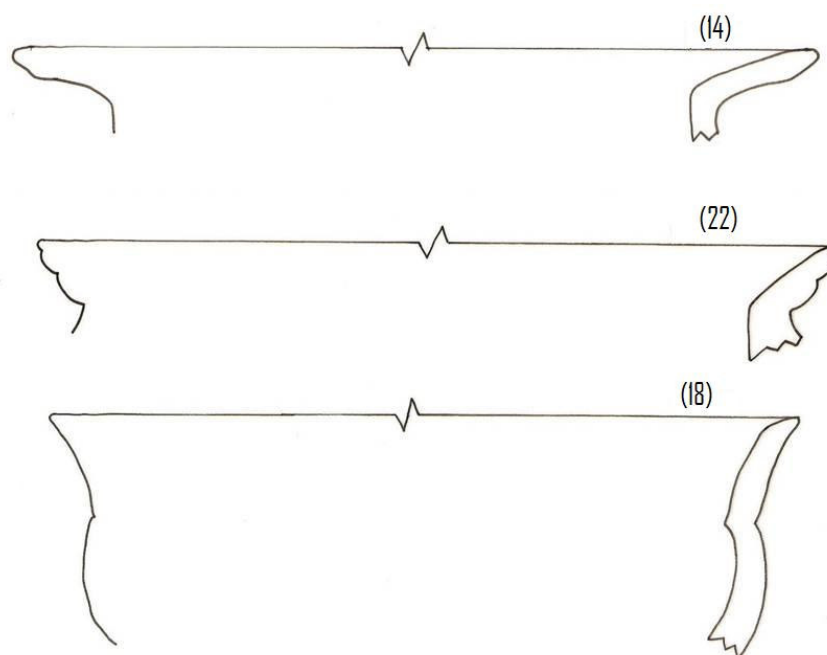
Conforme o desenho acima, a primeira vasilha possui tratamento de superfície externo corrugado espatulado. A espessura da parede é de 10 mm. Possui um diâmetro de abertura de 30 cm. Pode-se identificá-la como uma caçarola para cozinhar (*ñæetá*).

A segunda vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado telhado; possui diâmetro de abertura de 20 cm e a espessura da parede é de 10 mm. Um pouco difícil identificar sua provável função devido ao fragmento ser pequeno.

A terceira vasilha tem tratamento de superfície externo unglado. A espessura da parede é de 09 mm. Possui um diâmetro de abertura de 29 cm. Tem uma forma de talha para líquidos (*cambuchí*), mas possui tratamento de superfície não condizente e dimensões muito pequenas para tal, assim é provável que seja uma tigela de beber (*cambuchí caguâba*).

Já a quarta vasilha possui tratamento de superfície externo corrugado espatulado. A espessura da parede é de 10 mm. Possui um diâmetro de abertura de 25 cm. Pode-se identificá-la como uma caçarola para cozinhar (*ñæetá*).

### Bordas Extrovertidas



Croqui 13 - Bordas Extrovertidas. Desenho: Juliana R. Santi.

A primeira vasilha possui tratamento de superfície externo corrugado telhado. A espessura da parede é de 08 mm. Possui um diâmetro de abertura de 14 cm. Naturalmente poderia ser identificado como um *yapepó*, devido a sua forma, mas nesse caso, não é possível afirmar que seria uma panela para cozinhar, pois a panela tem dimensões muito pequenas para tal. Como não foi possível saber exatamente sua profundidade também não podemos afirmar ter a função de um prato ñaembé.

A segunda vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado telhado; possui diâmetro de abertura de 22 cm e a espessura da parede é de 11 mm. Pode-se identificá-la como uma panela para cozinhar (*yapepó*).

A terceira vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado espatulado na parede e ungulada na borda; possui diâmetro de abertura de 18 cm e a espessura da parede é de 09 mm. Possui forma de *yapepó* porém parece claro que sua principal função não seria o de ser uma panela para cozinhar, se levado em conta suas reduzidas dimensões.

De forma geral, podemos afirmar que universalmente as vasilhas tem uma forma construída devido sua função. No caso das vasilhas recuperadas arqueologicamente nos é possível a observação indireta, relacionado, neste caso, com observações etnográficas relatadas bibliograficamente. É possível sim, que estejamos fazendo afirmações totalmente díspares do que para que essas vasilhas realmente serviram, mas de toda forma é um exercício hipotético útil.

Pode ser que algumas classes de vasilhas sejam confundidas, como as panelas com forma de Talha (*yapepó* com forma de *cambuchí*), as talhas com forma de panela (*cambuchí* com forma de *yapepó*), bem como as tigelas com os pratos fundos.

No sítio percebemos que há diferenças entre as vasilhas existentes nas duas manchas de TPA. Na Mancha I, há a presença de *yapepós*, *cambuchi* (40 cm diâmetro), *cambuchi caguâba* e *ñaetá* em maior quantidade, com diâmetros de abertura e espessuras maiores. Não evidenciamos a presença de *nãembé*. Já na Mancha II os diâmetros de abertura e espessuras são menores, há a presença dos *yapepós* (pequenos), *cambuchi caguâba*, *ñaetá* e *nãembé*. Não evidenciamos a presença de *cambuchi*.

Quanto a abertura da borda dos vasilhames, identificou-se que na Mancha I estão as vasilhas com maior diâmetro de abertura, variando entre 15 e 42 cm, sendo que a maioria das vasilhas tem 30 cm. Na mancha II o diâmetro das vasilhas varia entre 9 e 35 cm, e o diâmetro que se apresenta em maior quantidade é o de 20 cm. De alguma forma a mancha II apresenta vasilhas menores. (Gráfico 16).

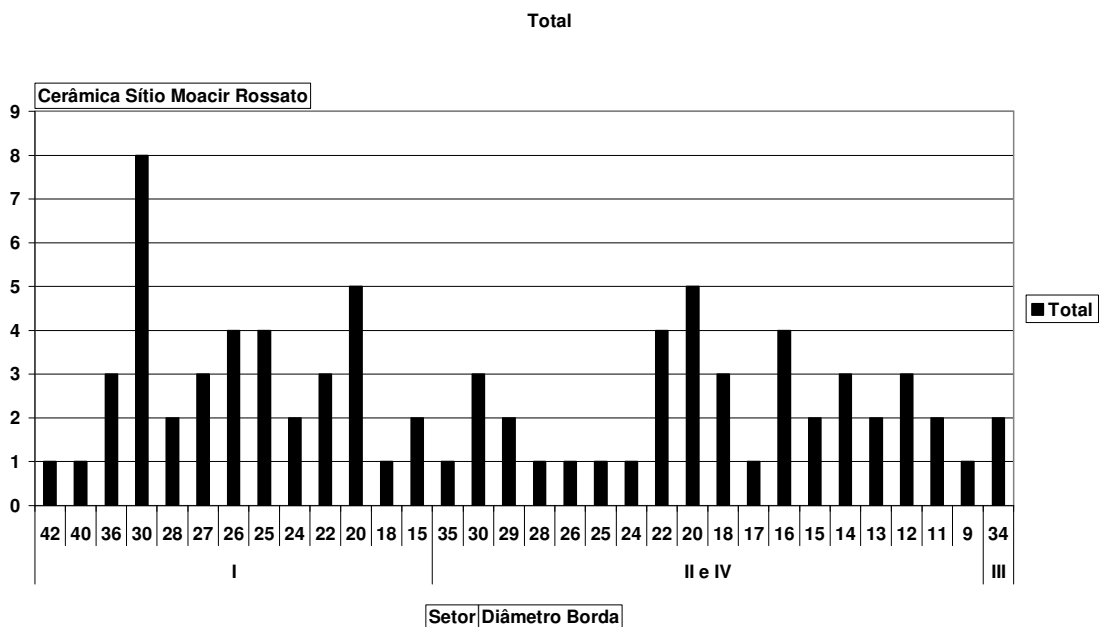


Gráfico 16 - Classificação do diâmetro das bordas (cm) distribuídas nos setores.

Considerando o sítio como um todo onde se mesclam as duas manchas, as dimensões muito pequenas de cada categoria funcional colocam em dúvidas sua verdadeira utilização. Geralmente classificadas como miniaturas, acredita-se que seja possível realizar uma revisão das classes funcionais de acordo com os conjuntos existentes em cada sítio, até que se possam redefinir parâmetros de inferência para estes usos. Como exemplo citamos uma vasilha presente na coleção 10 cm de diâmetro (07 mm de espessura), acredita-se que ela dificilmente fora utilizada para

consumo de bebidas em grande escala, ou no cozimento de alimentos. Podemos afirmar hipoteticamente que poderiam ser confecções realizadas deste tipo por crianças ou com fins específicos de ensino-aprendizagem por exemplo. Mas, infelizmente, a menos que se tenham dados mais concretos, nossas análises não permitem inferir com certeza esse tipo de atitude.

Analisando o sítio como um todo, o número de fragmentos de borda que corresponderiam a vasilhas grandes é inferior aos fragmentos de vasilhas pequenas, levando-se em consideração o diâmetro de abertura das vasilhas, o que levaria a pensarmos na hipótese de que se está tratando de uma ocupação de um grupo com um número reduzido de pessoas, ou não haveria atividade social que justificasse o beber coletivamente.

Estas questões só poderão ser melhor esclarecidas à medida que novas unidades habitacionais forem escavadas em grandes superfícies, ao mesmo tempo em que apresentem seus testemunhos suficientemente conservados para a inferência do uso dos espaços.

### **Análises do material lítico**

Esta análise<sup>40</sup> priorizou a obtenção de informações sobre as etapas da cadeia operatória dos líticos do Cerro dos Bugres (Aquisição da matéria-prima, estudo das sequências de lascamento, gestão da cadeia operatória). Foi dada ênfase especial para os instrumentos que compõe o sítio, com análise realizada a partir de dois conceitos de fabricação, ou seja, um sistema técnico de *debitage* e outro formado por um sistema técnico de *façonnage*.

A *debitage* consiste na exploração do núcleo, partindo de métodos específicos e tem como objetivo principal produzir suportes para a confecção de instrumentos, pois:

Le débitage est une action qui consiste à fractionner la matière première afin d'obtenir des supports. Cette définition conventionnelle s'emploie pour les seuls produits obtenus intentionnelle par percussion et/ou par pression. (INIZAN et al 1995, p. 59)

O *façonnage* seria o lascamento de um suporte. O objetivo é **modelar** de uma maneira organizada (configurar de uma maneira desejada) para obter instrumentos, pois “*Nous réservons le terme façonnage à une succession d'opérations de taille dont le but est fabriquer un objet et un seul en sculptant la matière première selon la forme désirée*”. (Inizan et al.1995, p. 43).

A partir desta perspectiva, podemos visualizar que a fabricação de instrumentos não é feita ao acaso, pois a vida na pré-história não é uma invenção diária. Partimos do pressuposto de que existem esquemas de produção, pois Boëda (1997) argumenta que “*l'ensemble des caracteres*

---

<sup>40</sup> As análises gestuais dos instrumentos foram realizadas pelo Ms. Lúcio Lemes.

*techniques opérationnels qui concernent tout aussi bien la partie transformative de l'outil que as partie prénsive” (Böeda, 1997, p. 52).*

Então para fins analíticos um objeto pode ser decomposto em três partes Böeda (1997).

A - Uma parte receptiva de energia que põe o instrumento em funcionamento;

B - Uma parte preensiva que permite ao instrumento funcionar;

C - Uma parte transformativa e que entra em contato com o material a ser trabalhado.

A partir desta decomposição estrutural do objeto, Böeda (1997) visualiza as **Unidades Técnico-Funcionais (UTF)**. De acordo com Lemes (2008) uma UTF pode ser um conjunto de elementos ou características técnicas que cooperam como um princípio de unicidade. Conforme o autor, um ângulo, um plano de secção, uma superfície, um gume, constituem características técnicas que definem a UTF.

Desta maneira, identificamos nos instrumentos analisados os **‘planos de corte’** e **‘planos de bico’** (Boeda 1997). O mesmo autor define os planos de corte como sendo aqueles criados pela intersecção de duas superfícies, sendo que eles já podem apresentar-se favoráveis à utilização, ou, em certos casos, são objetos de uma organização (retoques) em vista a uma funcionalização do bordo. Nesse caso, essa modificação forma um novo plano, denominado de plano de bico.

#### Aquisição da matéria prima, estudo das sequências de lascamento e gestão da cadeia operatória

O sítio apresenta afloramentos de rochas areníticas, basálticas e geodos de calcedônia. Quanto à forma de ocorrência, essas rochas encontram-se disponíveis em afloramentos ou em blocos dispersos na região, transportados em superfície ou pelo fluxo das águas do rio Soturno. A maioria dos líticos analisados foram encontravam-se intra-sítio e a minoria em áreas adjacentes. (Gráfico 17).

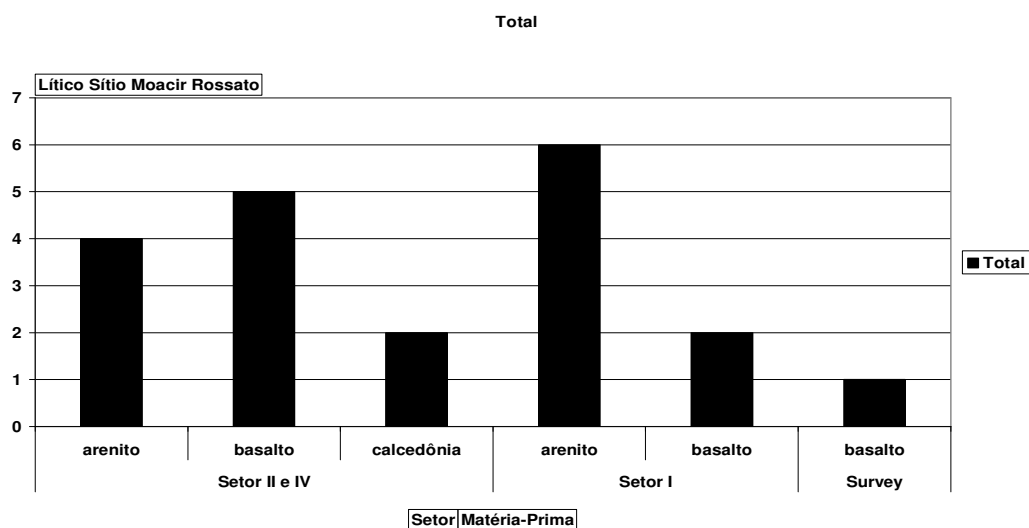


Gráfico 17- Matéria-prima lítica presente no sítio e em áreas adjacentes.

Os líticos presentes no sítio Moacir Rossato apresentam-se em pequena quantidade (20 no total). Existe um grande aproveitamento da matéria-prima disponível, visível no tamanho reduzido dos núcleos presentes no sítio.

Junto as concentrações cerâmicas percebe-se a presença de lascas de arenito semi corticais e de plena debitage, lascas basálticas semi corticais, e fragmentos de lascas de calcedônia. Também evidenciou-se rochas areníticas com incisões profundas identificando serem afiadores em canaleta, e ainda com incisões circulares identificando-se os chamados “quebra-coquinhos”. Verificou-se ainda seixos basálticos muito pequenos (menores que 5 cm) e um semi círculo lascado em algumas partes e polido em outras de arenito (possível adorno).

Extra-sítio encontrou-se um instrumento com lascamentos bilaterais. Parece que estavam buscando, confeccionando e utilizando os instrumentos líticos nas regiões adjacentes ao sítio. Quanto a concepção de elaboração do instrumento, pode afirmar que segue o mesmo padrão descrito nos outros sítios Guarani do Vale do Rio Soturno.

#### Instrumento (extra-sítio)

##### **Peça: 585**

**Suporte:** instrumento sobre seixo com lascamentos bilaterais nas extremidades distal, proximal e mesial que compõem UTFs(t). As laterais da peça e a sua superfície lisa central, compõem sua unidade preensiva.

**Matéria-prima:** basalto com coloração cinza avermelhada. Apresenta uma textura heterogênea.

**Seqüência gestual:** o artesão confecciona o suporte com uma série de retiradas centrípetas na periferia da peça, onde organiza superfícies a partir das quais confeccionará planos de corte. Estas superfícies estão representadas por negativos curtos, largos. A borda direita, os planos de corte produziram uma inclinação de 110 graus, o que inviabiliza o funcionamento correto do suporte.



Foto 46 - Instrumento 585 e UTF preensiva. Foto: Juliana R. Santi.



### Outros materiais líticos encontrados intra-sítio

Nos setores não aparecem lascas corticais, portanto é provável que esta etapa de descorticação estava sendo realizada em outro local. As lascas são na maioria semi-corticais. O arenito ocorre na região em forma de placas, o que pode corresponder a uma estratégia de utilização desta matéria-prima.

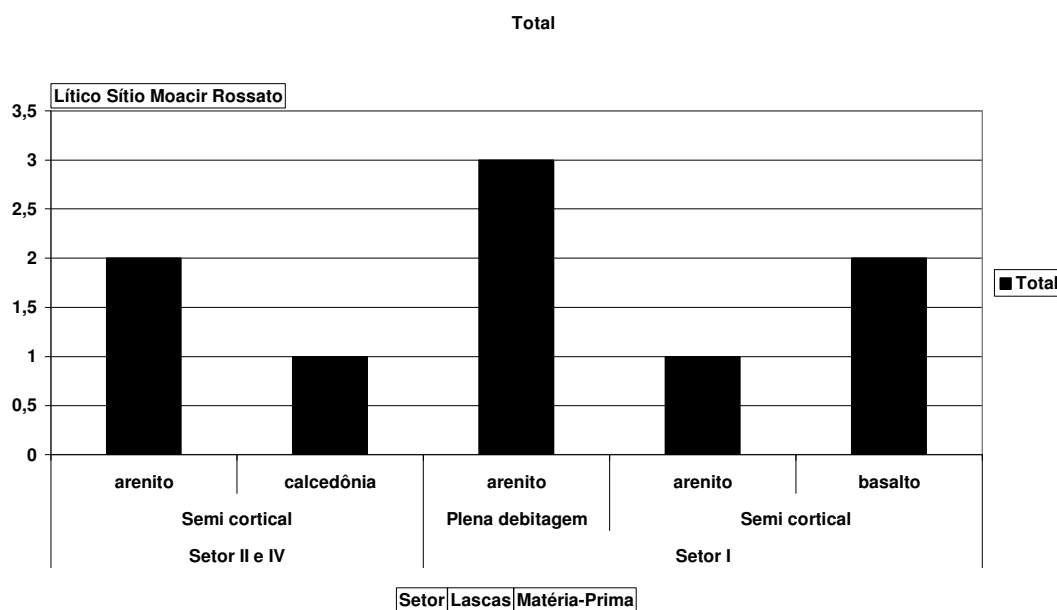


Gráfico 18 - Classificação das lascas e a relação com a matéria-prima presentes nos setores.

Enfatizamos a presença das lascas semicorticais na Mancha I e II, sendo que somente na Mancha I evidenciou-se a presença das lascas de plena debitagem. Como a quantidade de lascas presentes no sítio Moacir Rossato é mínima, faz parecer que não estavam sendo muito utilizadas neste local (Gráfico 18).



Foto 47 - Lascas Sítio Moacir Rossato. Foto: Juliana R. Santi

Encontramos ainda, um artefato conhecido na bibliografia como afiador-calibrador de arenito. Utilizadas para calibrar e polir matéria mais dura que a madeira. Geralmente os blocos

presentes no sítio são pequenos. Alguns pesquisadores os chamam de calibradores de “bolso”, ou seja, polidores manuais.



Foto 48 - Afiadores-calibradores de arenito encontrados no sítio. Foto: Juliana R. Santi

Há ainda a presença de uma pedra arredondada e achatada contendo um concavidade em uma das faces. Segundo a bibliografia, era utilizada como uma espécie de bigorna. Os homens pegavam coquinhos, frutas entre outras coisas, e as colocavam sobre a pedra. Outro artefato de pedra de ponta arredondada servia como um martelo ou uma mão de pilão, e utilizava-se batendo sobre o "quebra-coquinho", abrindo os coquinhos, frutas, conchas ou simplesmente utilizavam para esmagar e triturar vegetais. Por vezes esses artefatos podiam ter outros formatos, desde que servissem ao mesmo fim.



Foto 49- Quebra-coquinhos encontrado no sítio. Foto: Juliana R. Santi

Os seixos encontrados intra-sítio poderiam estar servindo as artesãs, no momento em que necessitassem de um acabamento na superfície dos vasilhames cerâmicos.



Foto 50 - Seixos de basalto. Foto: Juliana R. Santi

Encontrou-se também um semi círculo de arenito, com uma marca de uma possível amarração, que poderia muito bem servir de adorno. Poderia ter cunho simbólico, social e religioso.

“Os homens também usavam sobre o peito, presas ao pescoço por um cordel, pequenas plaquetas de pedra polida de forma oblonga ou semicircular. Como adorno poderiam servir ainda dentes de animais (...) ou colares feitos com rodela de casca de caramujo. (KERN, 1991, p.308).”



Foto 51 - Provável adorno semi circular. Foto: Juliana R. Santi.

### **Considerações finais para o Sítio Guarani Moacir Rossato.**

No sítio Guarani Moacir Rossato percebemos a existência de duas concentrações de solo antropogênico associados aos vestígios arqueológicos (cerâmica, lítico, restos faunísticos). Sentença que pode indicar que seriam unidades habitacionais, ou seja, espaços residenciais. Foram coletadas amostras para datação por Termoluminescência<sup>41</sup> em cada uma das concentrações cerâmicas-TPA para poder temporalizar os eventos e distinguir os fenômenos que se apresentam.

---

<sup>41</sup> Utiliza-se para isso o fragmento cerâmico. Quando o molde de argila para produzir um vaso for queimado, em alta temperatura, toda termoluminescência que havia sido anteriormente induzida na argila (rigorosamente, nos grãos de quartzo nela contidos) é eliminada, colocando, o relógio arqueológico no ponto zero. Quando, posteriormente, esse vaso fica soterrado e começa a receber a radiação natural do solo, é induzida novamente a TL na cerâmica. Um cristal iônico que recebeu radiação natural devido à desintegração espontânea de átomos radioativos em seu interior, ou um cristal que foi irradiado com raios X ou raios gama, emite luz termoluminescente ao ser aquecido. A luz emitida é mais intensa quanto maior a dose de radiação recebida. Assim, em um trabalho de datação, a primeira tarefa consiste em separar os grãos de quartzo da argila propriamente dita, e em seguida medir a TL em uma unidade de massa.

Foram datadas amostras por Termoluminescência em duas concentrações Mancha I e II (setor I e IV). As análises foram realizadas pelo Laboratório de Vidros e Datação da Faculdade de Tecnologia de São Paulo, tendo o Dr. Márcio Yee como responsável e a Profa. Dra. Sonia H. Tatumi, como Coordenadora. Elas resultaram nas seguintes datas:

Tabela 1 - Datação de amostras cerâmicas pelo método de termoluminescência.

Código LVD	Amostra	Dose Anual ( $\mu\text{Gy}/\text{ano}$ )	Dose Acumulada (Gy)	Idade (anos)
2177	Moacir Rossato – Setor I – Amostra I	$2.900 \pm 240$	1,03	$350 \pm 50$
2178	Moacir Rossato – Setor IV – Amosta 4	$3.200 \pm 390$	1,27	$380 \pm 65$



Foto 52 - Coleta de sedimento para datação no Setor I, foi datada a amostra I. Foto: Silvana Zuse.

Conhecendo o que uma unidade de dose da radiação gama induz de TL nos grãos de quartzo, determina-se a TL total acumulada na cerâmica em questão, obtendo-se a chamada dose acumulada  $D_{ac}$ . Em seguida, determina-se a dose anual ( $D_{an}$ ) com que a cerâmica foi irradiada enquanto estava debaixo da terra. E finalmente teremos uma data aproximada para o fragmento cerâmico datado.

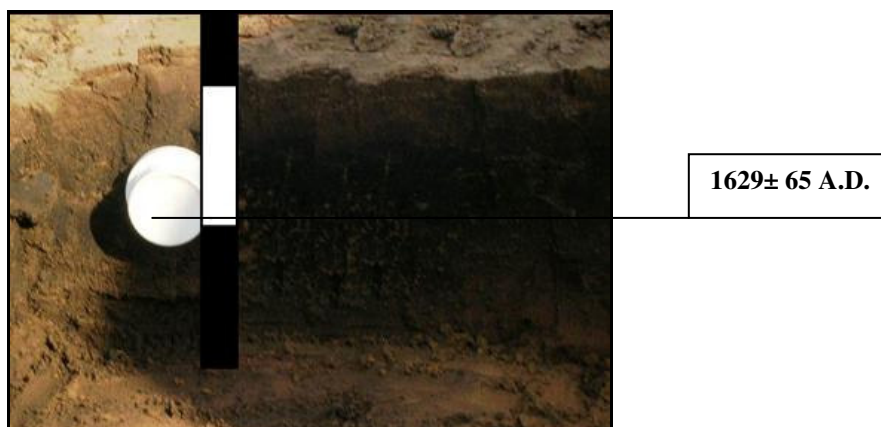


Foto 53 - Coleta de sedimento para datação no Setor IV. Foto: Silvana Zuse.

A partir da verificação destas datas poder-se inferir elementos interpretativos em relação ao sítio. A mancha de solo antropogênico no Setor I (Mancha I) apresentou a data  $1659 \pm 50$  A.D. e a do Setor IV (Mancha II)  $1629 \pm 65$  A. D., o que significa que estamos tratando de um sítio com ocupação Guarani em um período em que o Brasil, mais especificamente o Rio Grande do Sul passava por muitas indefinições no tocante à colonização tanto por parte de Portugal (com os Bandeirantes) como por parte da Espanha (com os Missionários Jesuítas) no século XVII. Consequentemente, os povos nativos estariam sofrendo o que chamamos de “contato” com os europeus e as evidências constatadas na cultura material foi um indício disso.

De posse a esses dados juntamos a evidência da conta-de-colar européia (que nos deu inicialmente uma datação relativa para o sítio) e percebemos o possível período em que esse sítio arqueológico estaria em pleno funcionamento. Além do mais, essa evidência arqueológica indica o contato entre esse grupo Guarani e os colonizadores. Podemos afirmar que se trata de um sítio Guarani com contato e sem associação direta aos limites territoriais de uma Redução.

A cultura material encontrada denota uma possível estrutura residencial Guarani ligada a uma estrutura funerária. Esta apresenta quantitativamente um número reduzido de fragmentos cerâmicos espalhados nas duas concentrações de “terra preta”, e localiza-se em um vale encaixado, podendo ser estes, indícios de uma pequena aldeia.

Em relação as análises cerâmicas destacamos os seguintes resultados:

- Existem pelo menos três fontes de proveniência de argila na confecção dos vasilhames deste sítio, sendo que uma delas se equivale no setor I e IV, no setor I e II e no setor II e IV.
- Existem diversas associações de antiplásticos (tempero) presentes na pasta dos fragmentos, mas não havia um cuidado em relação a retirada ou adição desses elementos. É visível a despreocupação da artesã em relação a esse requisito.

- A técnica de confecção da grande maioria dos fragmentos cerâmicos é acordelada e a aplicação de barbotina neles não foi uma das opções utilizadas pelas artesãs.
- Há uma grande diversidade em relação ao tratamento de superfície externa nos fragmentos analisados (corrugado espatulado, corrugado, ungulado, ungulado espatulado, corrugado ungulado, corrugado telhado, escovado, digital liso, corrugado espatulado ungulado, espatulado acanalado, estriado ungulado, roletado ungulado). Não há relação entre o tratamento de superfície externo e a inclinação da borda.
- A coloração presente no núcleo da pasta dos fragmentos analisados demonstra uma tendência a queima em forno aberto.
- Levando-se em conta os diâmetros de abertura das vasilhas analisadas, estamos tratando de um local em que a confecção de vasilhas se dava com dimensões pequenas na grande maioria. O que poderia estar indicando uma ocupação com unidade habitacional com um número reduzido de pessoas, onde o beber coletivamente não era habitual.

Em relação as análises líticas destacamos os seguintes resultados:

- Há a presença de materiais líticos no sítio arqueológico Moacir Rossato, mas em pequena quantidade. Assim pode-se afirmar hipoteticamente que eles não estavam sendo muito utilizados, pelo menos não dentro do sítio.
- Não havia a confecção de instrumentos no interior do sítio.
- As lascas utilizadas dentro do sítio foram as de tamanho pequeno.
- A presença de pequenos seixos no interior do sítio indicaria a possibilidade de estar havendo atividades relacionadas ao acabamento da confecção dos vasilhames cerâmicos.
- A visualização do quebra-coquinhos, neste sítio, indica um tipo de dieta que estava inserida na aldeia (coquinhos, frutas, conchas, vegetais, etc).
- A existência de um artefato (adorno), também no interior do sítio, indica possível continuidade de antigas tradições Guarani.
- Quanto a concepção de elaboração do instrumento, encontrado em uma área adjacente, podemos afirmar que segue o mesmo padrão de confecção descrito nos outros sítios Guarani do Vale do Rio Soturno.
- Parece que estavam buscando, confeccionando e utilizando os instrumentos líticos nas regiões adjacentes ao sítio.

Em relação as análises químicas do solo destacamos os seguintes resultados para os seguintes elementos analisados: matéria orgânica do solo (MOS), fósforo (P), potássio (K), cálcio (Ca).

- a matéria orgânica não teve fator decisivo para a coloração do solo no sítio Moacir Rossato, visto que as áreas de concentração de Terra Preta Antropogênia identificadas macroscopicamente não são equivalentes as áreas com maiores índices de concentração de matéria orgânica.
- As análises em relação ao P para a área do sítio mostraram uma tendência de associação entre os altos índices de fósforo com as áreas que identificamos como unidades ocupacionais (Mancha I e II).
- As duas manchas de TPA apresentaram índices de cálcio comuns à maioria da área analisada, com baixos teores.
- Em relação ao potássio, é visível a relação entre as possíveis áreas de fogueiras (cinzas vegetais) com a coloração mais escura do solo, na Mancha II. Na Mancha I o potássio se comporta com níveis comuns para as áreas sem TPA.

A “terra preta” identificada pode ser proveniente de alterações provocadas pela ação antrópica. As assinaturas químicas deste solo ao serem confrontadas com os locais de concentração de materiais, não puderam determinar áreas de atividades específicas dentro do sítio. Mas puderam indicar locais com tendências a determinados tipos de atividades.

A partir dos dados existentes, e devido ao pequeno número de amostras datadas, levantamos três hipóteses para o sítio arqueológico Moacir Rossato, considerando-se as Mancha I e II:

- 1) Tratam-se de duas ocupações em períodos distintos, por diferentes grupos Guarani.
- 2) Ocupação pelo mesmo grupo Guarani em períodos distintos. Seria então uma pequena aldeia, considerando o contato, talvez uma família nuclear, que somente transpôs o local da casa.
- 3) Trata-se de uma ocupação pelo mesmo grupo Guarani, por um período mais longo, que vai no mínimo de 1629 a 1659 A.D.. Talvez composto por mais de uma família nuclear, pois arqueologicamente não evidenciamos o que poderia ser a casa comunal.

### 3.2.2 Sítio Cerro do Tope

O sítio arqueológico Cerro do Tope é um sítio lito-cerâmico que localiza-se no topo de elevação em um relevo acidentado. Apresentou-se com pouca densidade de material e em superfície, por se tratar de um sítio arado e localizar-se no alto de uma colina. O material cerâmico e lítico encontrado denota ocupação Guarani<sup>42</sup>. UTM's: S29.52489 W53.49029, S29.52531 W53.49002, S29.52501 W53.48951, S29.52380 W53.49038. (Lat-Lon hddd.ddddd°) (WGS84).

---

<sup>42</sup> A metodologia dos trabalhos está descrita no capítulo II, mas enfatiza-se que cada sítio arqueológico recebeu procedimentos desenvolvidos em campo de forma específica, conforme sua distribuição na paisagem e seu contexto e conservação, então propôs-se:



Foto 54 - Paisagem onde está inserido o sítio Guarani Cerro do Tope. Foto: Lucio Lemes.

Percebeu-se que, conforme o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (1999), o sítio apresenta um Neossolo Litólico Eutrófico Típico, por possuir uma pequena espessura, ocorrendo em região de relevo fortemente ondulado e montanhoso, com pedregosidade e alguns afloramentos de rochas e, ainda, por ter baixa tolerância de perdas de solo por erosões hídricas. Ainda pode-se identificá-lo como tendo um horizonte A com menos de 30 cm de espessura, admitindo um horizonte B em início de formação assentado diretamente sobre a rocha. Assim sendo, identifica-se o Horizonte A como Antrópico, formado ou modificado pelo uso contínuo do solo, pelo homem, como lugar de residência e cultivo, com adição de material orgânico e mineral, ocorrendo a presença de fragmentos cerâmicos e líticos de ocupações anteriores.

As características do solo e mais a ação antrópica durante anos, vão proporcionar num primeiro momento a identificação do não registro ou desconstrução do registro, que acabaria impossibilitando a realização de uma intervenção controlada no sítio. Mas, a metodologia adotada, permitiu a análise mesmo que parcial em relação a alguns aspectos horizontais.

A camada arqueológica é superficial e foi sendo definida e transformada no decorrer de vários anos de aragens e revolvimento da terra, provocando uma erosão contínua do solo, que agora se apresenta escasso. A geologia regional apresenta abundância de afloramentos basálticos, e

---

A primeira visita ao sítio deu-se em decorrência da realização do 1º Desdobramento (Ed. Patrimonial) junto a comunidade. A segunda teve o objetivo de coletar dados que pudessem evidenciar o grau de integridade e preservação do Sítio Guarani Cerro do Tope, percebendo assim, a forma de intervenção a ser utilizada posteriormente. A metodologia aplicada ao trabalho de campo pode ser descrita por: abertura de poços-testes a fim de evidenciar perfil estratigráfico (intra e extra-sítio); percepção dos níveis de deposição das evidências arqueológicas e sua profundidade, camada superficial e estéril; demarcação da área com receptor de GPS (Sistema de Posicionamento Global), visualização da paisagem de inserção do sítio. Na última visita ao sítio realizou-se um caminhamento intra-sítio a partir de coletas de superfície com registro individual das peças visando alcançar uma varredura sistemática da superfície do sítio. A equipe contornou em eixo x e y o sítio com uma trena, realizando assim um quadriculamento imaginário a fim de ter um dos plotagem bidimensional das peças encontradas, para em laboratório realizar-se a visualização da dispersão dos fragmentos. Deste modo, a equipe percorreu a área arada com os integrantes espaçados em intervalos regulares de 5 m, cada vestígio encontrado recebeu uma bandeirinha identificando o seu lugar no espaço, para posteriormente realizar sua plotagem. Fotografou-se o local a fim de que se possa perceber com as bandeirolas os locais de concentração. Fotografou-se ainda; uma visão geral do sítio, a visão que se tem a partir do sítio, eoutos. Recolheu-se as bandeirolas e colocou-se as peças que foram coletadas em saco(s) plástico(s) com a(s) etiqueta(s) preenchida(s). Fez-se o preenchimento da Ficha de Sítio Arqueológico, com o maior número de informações possíveis considerando ainda os "locais de interesse arqueológico", como as áreas de extração de matérias primas diversas. Neste local a visibilidade é ótima ou quase isso. A ação do arado fez com que materiais enterrados até mais ou menos 40 cm de profundidade pudessem ser detectados visualmente.



areníticos localmente, que definiram os vestígios arqueológicos encontrados intra-sítio. Estratigraficamente a camada de ocupação não é nítida, e os vestígios encontram-se na superfície. Não há visualização de manchas de terra preta (TPA's) pelo terreno, mas é possível verificar concentrações cerâmicas e líticas no sítio.

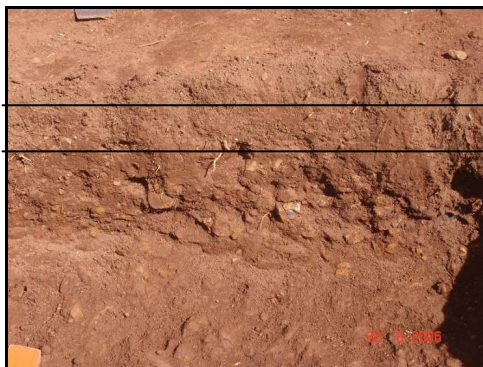


Foto 55 - Camada arqueológica superficial. Foto: Lucio Lemes.

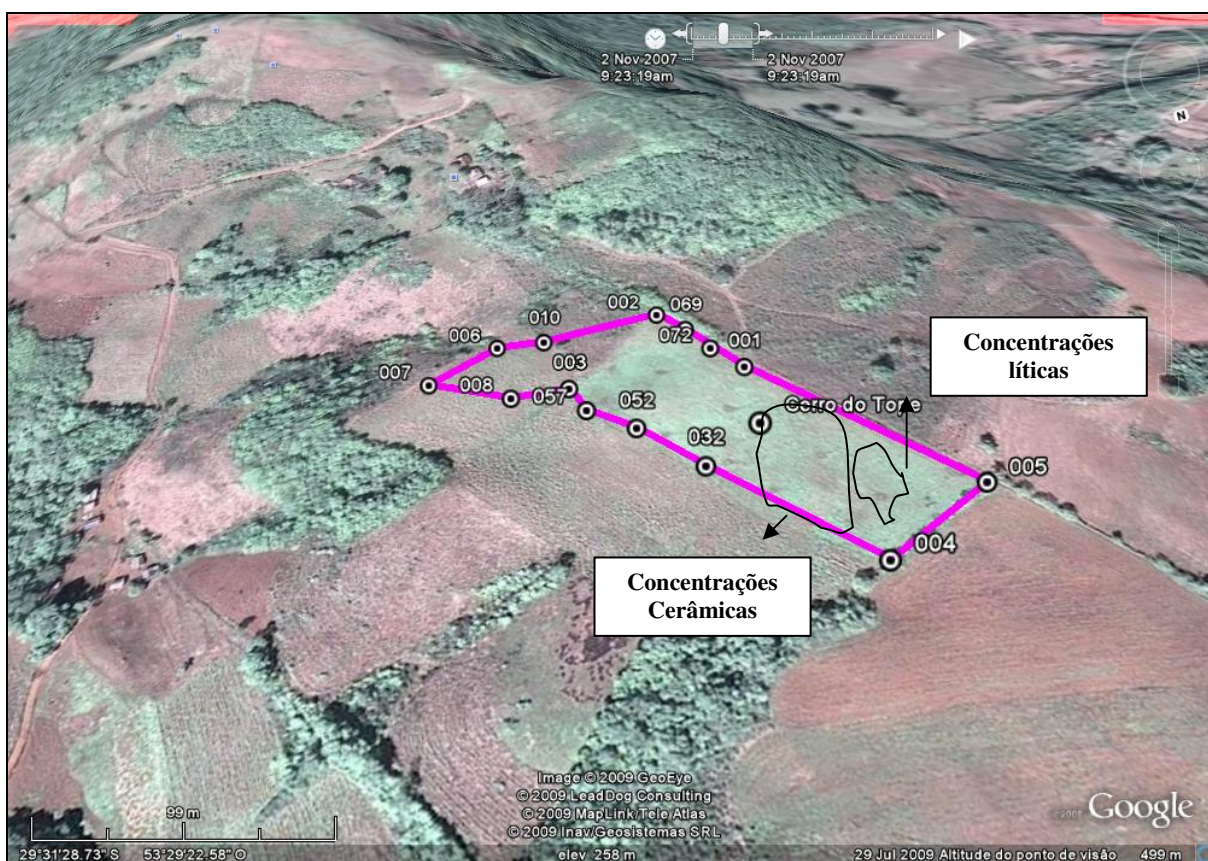


Figura 4 - Perímetro do Sítio a partir do Google Earth, com delimitação dos locais de maior concentração cerâmica e lítica.



Fotos 56 e 57 - Evidências arqueológicas in situ. Foto: Ricardo Marion.

O objetivo de apresentar a distribuição dos artefatos seria buscar inferir os usos do espaço dentro da área que se apresentou como uma unidade ocupacional. Sendo assim, buscamos demonstrar que a disposição dos artefatos, embora sabidamente não estejam em seu local exato de abandono, puderam auxiliar na interpretação dos mesmos.

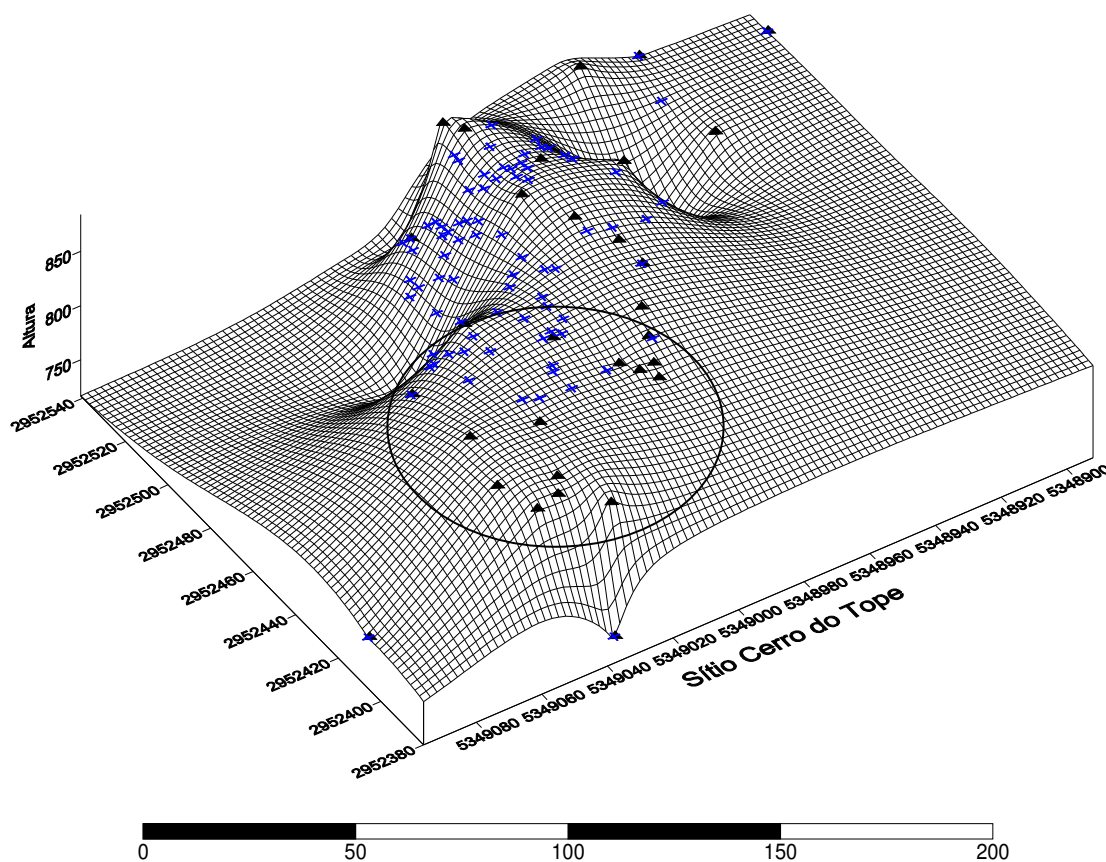


Gráfico 19 – Distribuição espacial do Sítio arqueológico Cerro do Tope em relação a cerâmica (azul) e o lítico (preto).

É perceptível neste sítio uma certa divisão entre os espaços de localização dos fragmentos cerâmicos e dos instrumentos líticos. No gráfico acima percebemos duas realidades quanto ao lítico: a) os materiais líticos de matéria-prima arenítica estão simbolizados em preto, aglomerados pela circunferência. É possível que seja uma área de atividade de confecção intra-sítio (atelier), pois evidenciamos a existência de blocos com retiradas, lascas de façonnage e de debitage, e ainda a presença de um instrumento; ou seja, o material lascado em arenito era confeccionado dentro dessa unidade habitacional. b) os outros vestígios líticos (basalto, arenito e calcedônia) também em preto, estão espalhados pela região de concentração cerâmica. São lascas de arenito e de calcedônia, e instrumentos em basalto. Como não foi perceptível lascas e nem detritos em basalto dentro da área, levanta-se a hipótese de que estes instrumentos estavam sendo confeccionados fora da área do sítio (unidade ocupacional).

Quanto aos vestígios cerâmicos eles estão dispersos por uma região registrados no gráfico por símbolos azuis. São fragmentos de borda, parede e base que ao serem analisados demonstraram uma tendência de pertencimento a vasilhas de pequeno porte.

### **Análises do material cerâmico**

A coleção cerâmica analisada é composta por 142 fragmentos cerâmicos (23 bordas, 118 parede e 01 base). Como uma das primeiras etapas da cadeia operatória de confecção dos artefatos cerâmicos envolvia a busca e escolha da argila adequada para produzir a vasilha, de acordo com o conhecimento das artesãs, buscamos identificar possíveis fontes de argila mais próximas dos sítios que estivessem disponíveis. Existem várias possibilidades levando-se em conta que o Rio Soturno e sua várzea ficam a 1,10 Km em linha reta (direção leste) e o Arroio Mello com sua várzea, a 2,2 Km em linha reta (direção oeste).

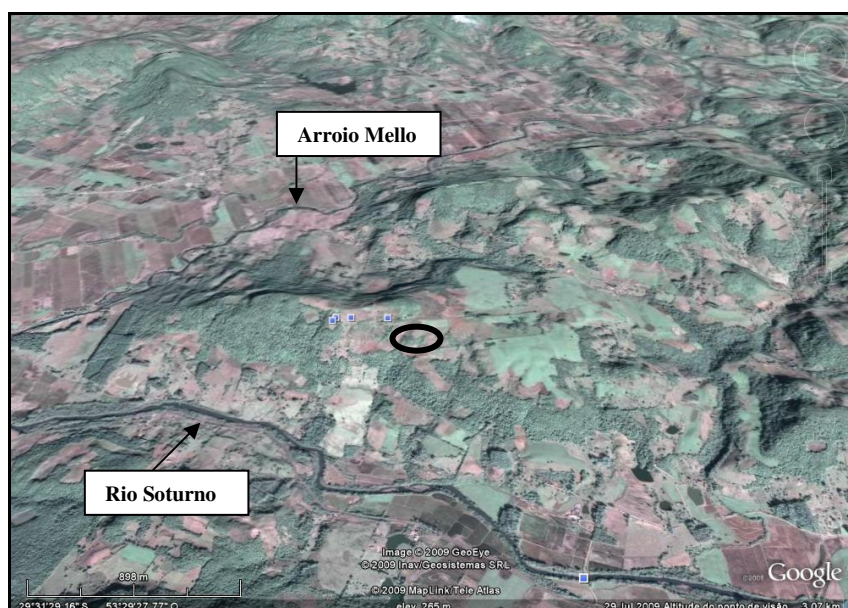


Figura 5 - Imagem mostrando o Rio Soturno e Arroio Mello em relação ao sítio, a partir do Google Earth.

A partir da análise macroscópica da pasta cerâmica, procuramos perceber os tipos de antiplásticos (tempero) presentes nos fragmentos cerâmicos deste sítio, tentando desvendar indícios da preparação da pasta pela artesã.

Como antiplásticos (tempero) presentes na argila, percebeu-se areia, hematita, quartzo, e feldspato associados de diferentes formas. (Gráfico 6 ANEXO VII). A associação de antiplásticos mais recorrente, presentes nestes fragmentos foi a areia e hematita, seguidos do quartzo e hematita, hematita, areia, areia e feldspato, quartzo, elementos que poderiam estar presentes na fonte de argila. Evidenciamos também a ausência do elemento chamado chamote (caco moído), tão presente na bibliografia que trata sobre cerâmica Guarani.

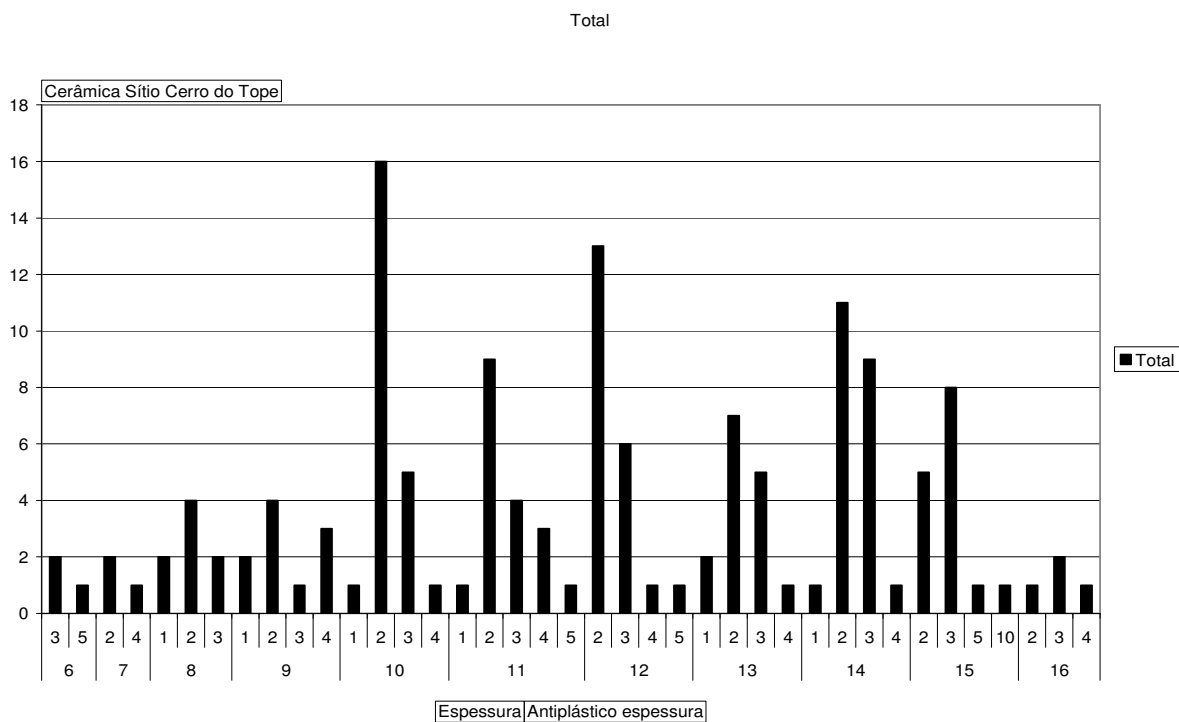


Gráfico 20 - Espessura dos antiplásticos em relação a espessura dos fragmentos cerâmicos.

Buscamos analisar a espessura dos antiplásticos (tempero) em relação a espessura dos fragmentos e percebemos que: a espessura dos antiplásticos não ultrapassa as paredes dos fragmentos pois para todas elas os antiplásticos são menores. Resultado diferente do Sítio Moacir Rossato onde os antiplásticos eram maiores que a espessura do fragmento na maioria dos casos analisados. (Gráfico 20).

Podemos entender que: as artesãs estavam retirando da pasta os maiores elementos existentes, demonstrando um cuidado maior com o resultado final, ou os antiplásticos eram pequenos na fonte de argila. A busca de argila em local onde os antiplásticos são pequenos já representa uma escolha.



Fotos 58, 59, 60 e 61 - Antiplásticos presentes na pasta. Foto: Juliana R. Santi.

O início da confecção dos vasilhames cerâmicos neste sítio dava-se a partir da elaboração de roletes, pois todos os fragmentos analisados apresentam a técnica de confecção acordelada.



Foto 62 - Cerâmica acordelada. Foto: Juliana R. Santi.

Ao analisarmos a aplicação da barbotina destacamos a ausência na maioria dos fragmentos cerâmicos, principalmente na superfície externa. É interessante perceber a relação entre a aplicação de barbotina na superfície externa com os tratamentos de superfície externos. Nos tratamentos externos descritos como corrugado, corrugado ungulado, corrugado espatulado e ungulado a maioria destaca-se pela ausência de barbotina, já no alisado a sua aplicação é bem recorrente. A

adoção desse procedimento em maior número para o tratamento externo alisado pode ser explicado pela preocupação da artesã em diminuir a porosidade da pasta, aumentando a permeabilidade que os acabamentos naturais propiciavam.

Percebemos relação na utilização da barbotina ligada aos tratamentos de superfície, ou seja, nos tratamentos alisados, com engobo, ou aplicação de pintura a presença de barbotina é maior e ou total. Já nos tratamentos como o corrugado espatulado, ungulado, corrugado, corrugado ungulado a ausência de barbotina é superior.

Ao considerarmos a relação entre a espessura dos fragmentos e a utilização ou não da barbotina interna e externa, não percebemos um padrão. Quando buscamos a relação entre a aplicação da barbotina com o engobo na superfície externa, percebemos que o engobo é utilizado tanto em superfície que recebeu essa aplicação quanto àquela que não recebeu. (Gráfico 21).

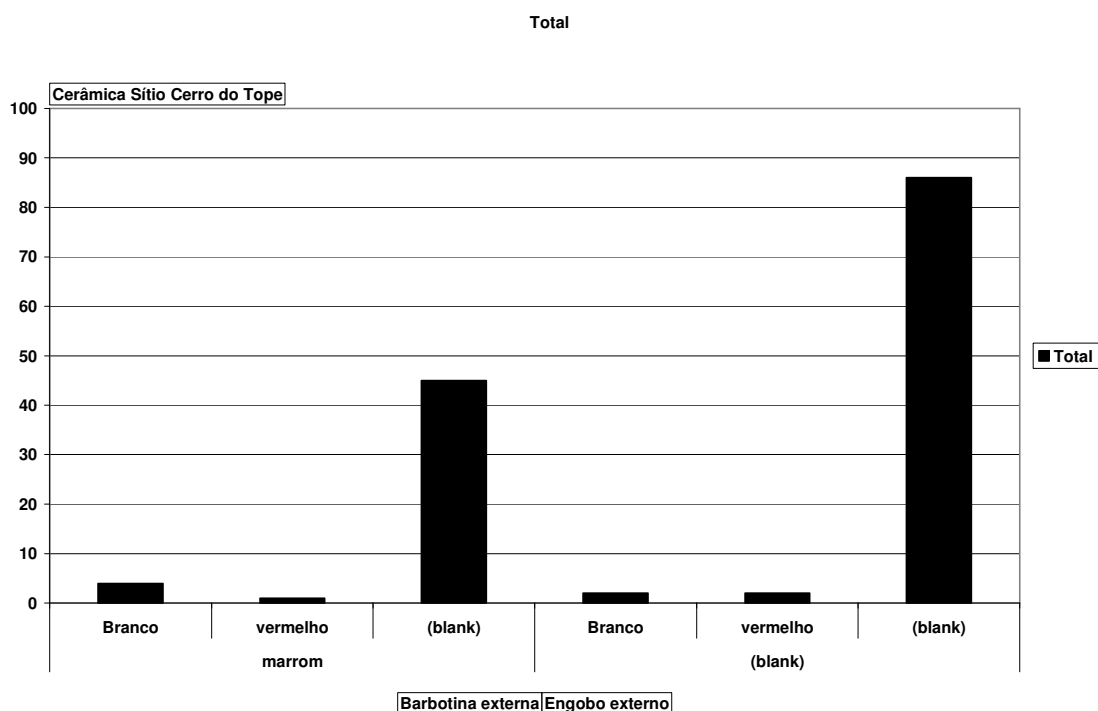


Gráfico 21 - Relação entre a aplicação da barbotina com o engobo na superfície externa

Para a superfície interna, o mesmo outro padrão é evidenciado, já que 100% dos fragmentos possuem tratamento interno alisado.

Ao experimentarmos relações entre aplicação de barbotina, banho e engobo, na superfície interna dos fragmentos desse, os resultados são interessantes. Percebemos que onde há ausência da barbotina e presença da aplicação do banho (vermelho) o engobo (branco e vermelho) está ausente.

Quando há aplicação de barbotina, o banho apresenta-se, mas somente quando não há engobo. Já o engobo branco é visto junto a barbotina. E ainda, o engobo vermelho está presente somente nos fragmentos que não apresentam barbotina nem banho. (Gráfico 7 ANEXO VII).

Tendo em vista que estamos tratando de vasilhas fragmentadas, dividimos os fragmentos analisados em quatro seções: borda, bojo, parede e base. Naturalmente obtivemos um número maior de parede em relação a bordas e bases. Nesta coleção não identificamos o bojo, provavelmente devido a deposição superficial ter modificado o registro. (Gráfico 8 ANEXO VII).

As bases presentes nesta coleção apresentam-se em número muito pequeno e são arredondadas.

Com a confecção dos roletes e a superposição dos mesmos, as artesãs vão dar sequência ao processo de produção que continua com a fixação destes de diversas maneiras. Os acabamentos, tanto internos quanto externos tem uma finalidade, não são aleatórios na maioria das vezes seguem um “padrão de concepção Guarani”. (Gráfico 9 ANEXO VII).

A maioria dos fragmentos analisados na coleção do Sítio Cerro do Tope, dizem respeito a um acabamento superficial externo denominado de Corrugado Ungulado. Os tratamentos de superfície que estão presentes nos fragmentos e são o resultado da impressão de diferentes instrumentos na superfície, são: corrugado ungulado, corrugado, alisado, corrugado espatulado e o ungulado. Para a superfície interna a grande maioria dos fragmentos apresentam o alisado somente, um fragmento alisado apresenta engobo branco e outro engobo vermelho.



Fotos 63, 64, 65, 66, 67, 68 e 69. Na ordem, fragmentos cerâmicos da Mancha I, identificados por fragmento corrugado (parede), corrugado (parede), corrugado (parede), corrugado ungulado (parede), engobo branco e faixa vermelha (parede), ungulado (borda), e alisado (borda). Foto: Juliana R. Santi.

Em relação a espessura, percebemos uma variação, entre de 6 a 16 mm no total dos fragmentos. A maioria dos fragmentos possui entre 10 e 13 mm, com predominância dos fragmentos com 10 mm. (Gráfico 10 ANEXO VII).

Em relação ao tratamento de superfície externa podemos avaliar que em se tratando de acabamentos como corrugado espatulado e o unglado, a variação é pequena, onde o corrugado espatulado varia entre 9 e 13 mm e o unglado entre 6 e 9 mm. Já o corrugado unglado, alisado e o corrugado possuem uma maior variação na espessura. O tratamento de superfície unglado neste caso, tem tendência a ter as seções da vasilha mais finas. (Gráfico 22).

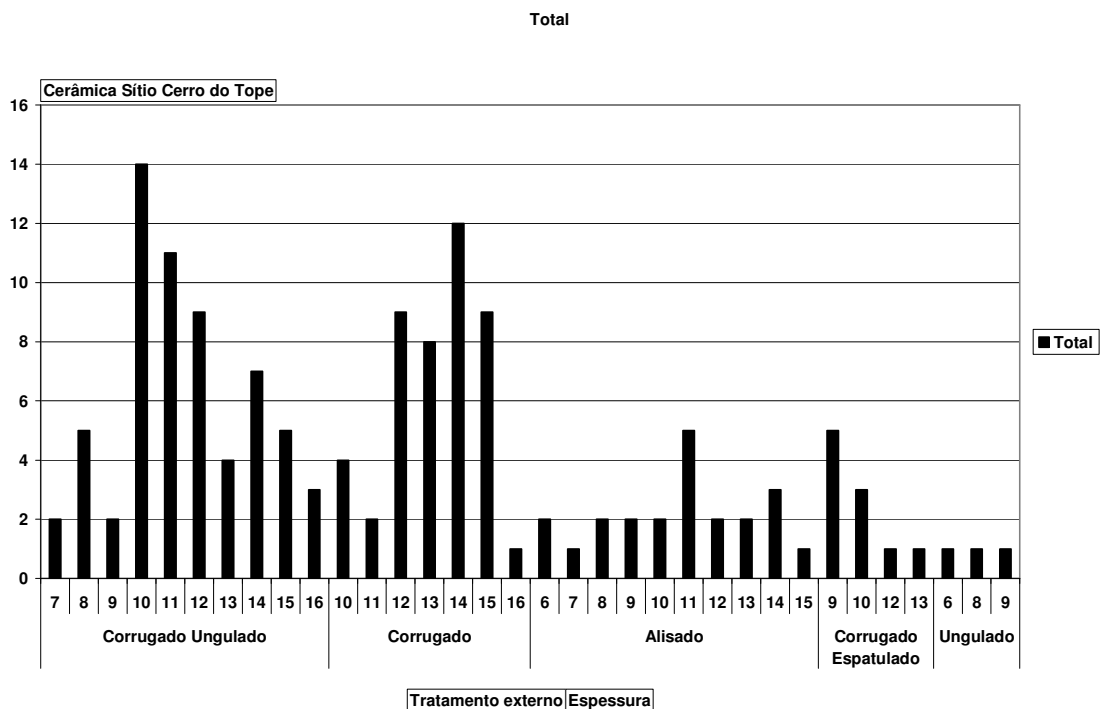


Gráfico 22 - Relação entre espessura e tratamento de superfície externa nos fragmentos cerâmicos.

Depois de passar pelos processos descritos acima, de realizar as opções que vão dar a forma a vasilha cerâmica, a artesã inicia a secagem da mesma, até a condição ideal para a realização de queima. É difícil perceber essa etapa, pode-se atribuir algumas características gerais, a partir da observação da cor dos fragmentos. Nos fragmentos analisados observou-se os seguintes aspectos:

Queima 1: Núcleo escuro tomando quase toda a espessura da peça; finas zonas claras em ambas superfícies moldando os tratamentos internos e externos (presença e/ou ausência de barbotina). (Foto 70).





Foto 70 – Foto: Juliana R. Santi.

Queima 2: Porção escura tomando a superfície interna e a parte central da peça; zona mais clara na face externa. (Foto 71).



Foto 71 - Foto: Juliana R. Santi.

Queima 3: Pasta apresentando coloração homogênea, marrom, preta, vermelha e cinza, sem zonas. (Foto 72).



Foto 72 - Foto: Juliana R. Santi.

Quanto às características de cor, o núcleo de cor cinza é predominante na coleção, seguido pela cor marrom, e preta para os fragmentos de todos os tratamentos de superfície. Para o corrugado ungulado e o corrugado além dessas cores identificamos outras variações de cor de acordo com a queima 2 e 3. (Gráfico 11 ANEXO VII).

A cor do núcleo zoneada (com mais de uma cor) aparece somente na parede e nos tratamentos de superfície corrugado ungulado e corrugado. Nas bordas a cor é sempre uma só, mais regular em todos os tratamentos de superfície. Assim, podemos afirmar que houve um controle térmico maior para esta parte da peça, e para os tratamentos alisado, corrugado espatulado e ungulado. Essas características nos fazem pensar que essas vasilhas estavam sendo queimadas com a boca para baixo, porque o calor é mais estável próximo ao chão. (Gráfico 23 e 24).

As cores apresentadas pelos fragmentos cerâmicos analisados demonstra uma tendência da queima em forno aberto pois na coleção predominam as pastas com coloração escura e heterogênea. Foi possível verificar mancha de uso em um fragmento de parede somente, devido a sua grande

fragmentação.

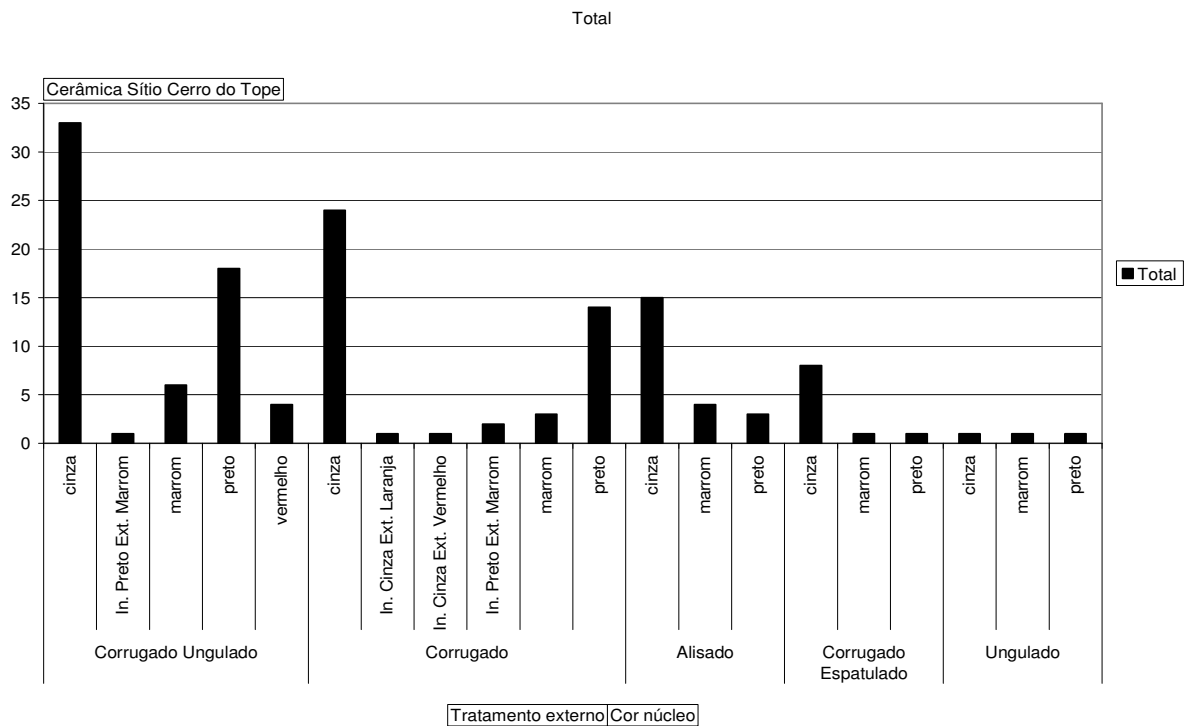


Gráfico 23 - Relação entre o tratamento de superfície externo e a cor do núcleo.

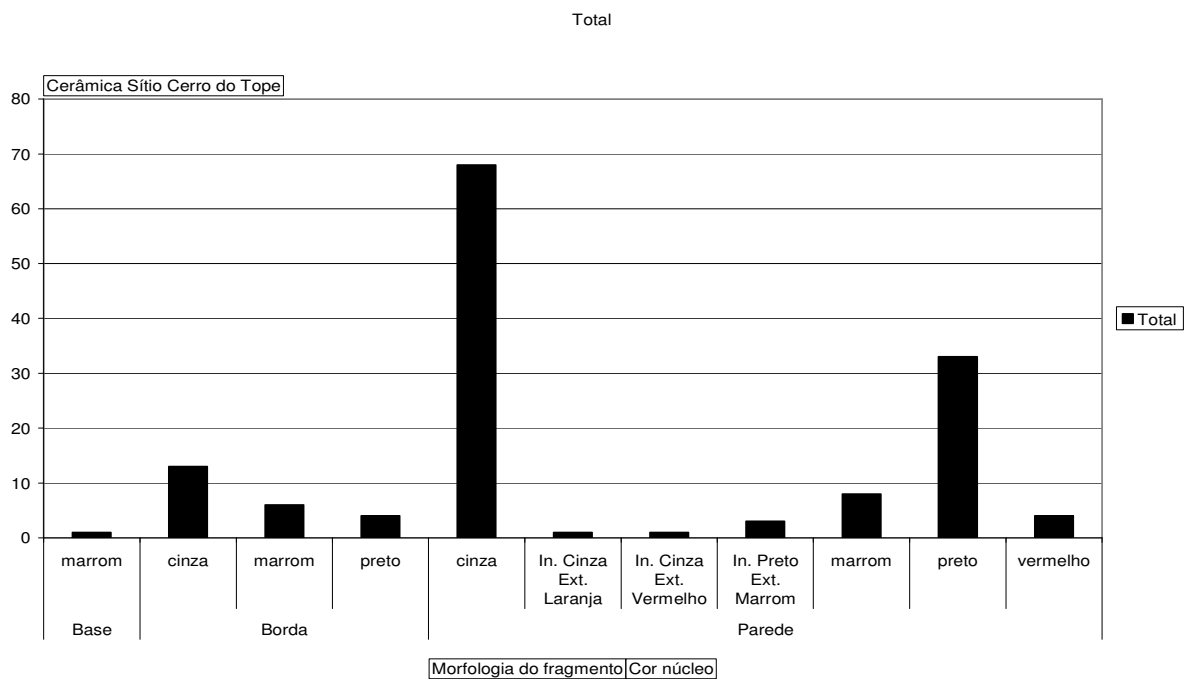


Gráfico 24 - Relação entre a morfologia do fragmento e a cor do núcleo.

Para podermos avaliar a forma da vasilha, já que estamos lidando com fragmentos, damos ênfase a borda. A forma da borda a partir da possível continuidade do contorno da vasilha. Foram encontradas e classificadas nesta coleção na seguinte ordem ascendente: direta, extrovertida,

introvertida e direta inclinada externamente. Há a presença marcante das bordas (inclinação) direta. (Gráfico 12 ANEXO VII).

Não parece haver relação entre a inclinação da borda e os tratamentos de superfícies. A inclinação introvertida está presente nos tratamentos alisado (que apresenta maior número de aplicação de barbotina em relação a ausência) e ungulado (que apresenta menores espessuras de vasilhas, queima única para todos os fragmentos). As bordas extrovertidas aparecem nos tratamentos corrugado ungulado, corrugado espatulado e ungulado. As bordas diretas nos tratamentos corrugado ungulado e corrugado espatulado. As bordas diretas inclinada externamente no corrugado, corrugado espatulado e ungulado. (Gráfico 25).

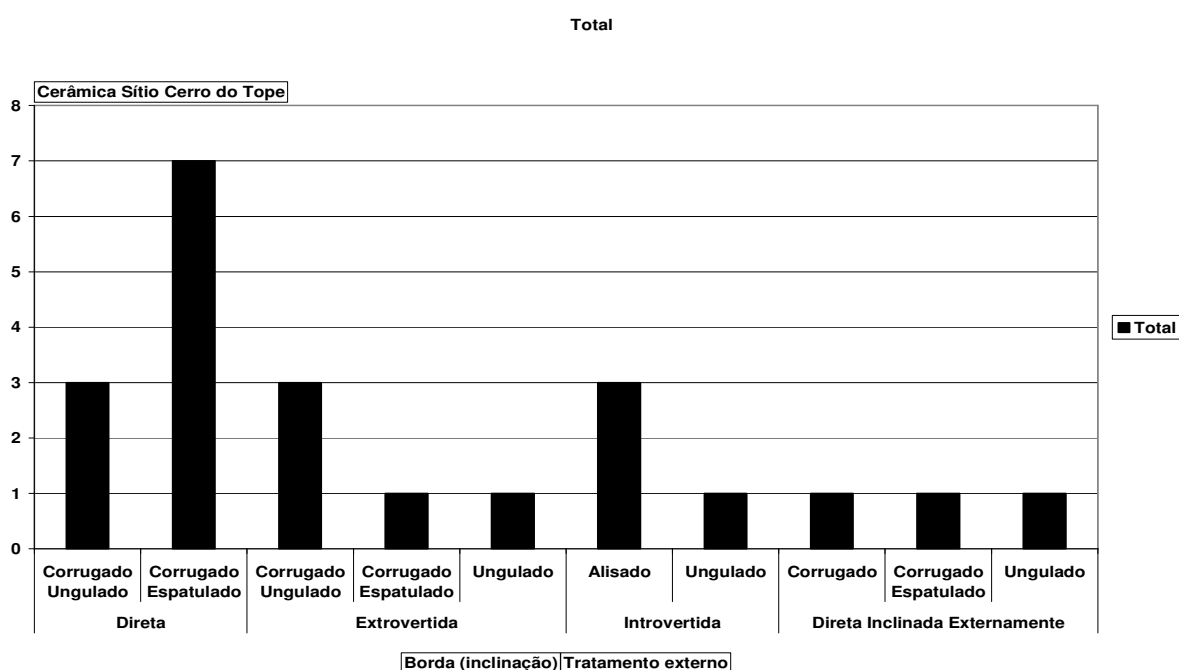
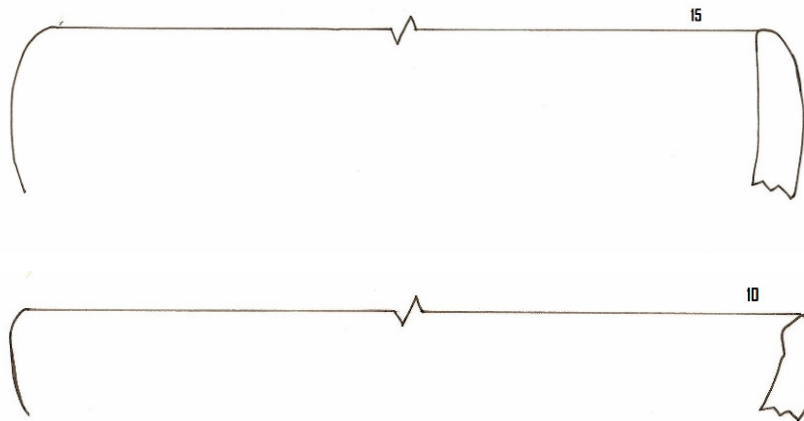


Gráfico 25 - Relação entre a inclinação da borda e o tratamento de superfície externa.

Os fragmentos cerâmicos presentes no sítio enquadram-se na classificação do binômio forma/função: panela para cozinhar (*yapepó*), caçarola ou tigela para cozinhar (*ñæetá*) e prato de comer (*ñæembé*).

As figuras abaixo apresentam a inclinação e o diâmetro das bordas dessa coleção, em que foi possível determiná-lo, sendo elas: direta, direta inclinada externamente, direta inclinada internamente, extrovertidas, introvertida, respectivamente.

### Bordas Diretas

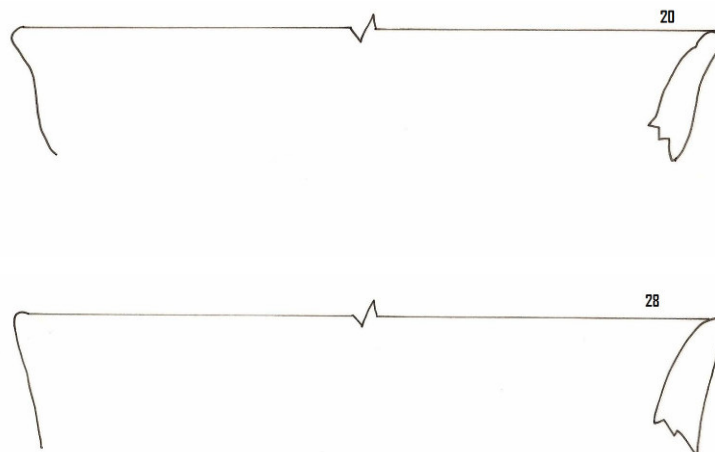


Croqui 14 - Bordas Diretas. Desenho: Juliana R Santi.

Conforme o desenho acima, a primeira vasilha possui tratamento de superfície externo corrugado espatulado, e alisado internamente. A espessura da parede é de 11 mm. Possui um diâmetro de abertura de 15 cm. É possível que seja um prato de comer (*ñaembé*).

A segunda vasilha possui tratamento de superfície externo unglado e alisado internamente. A espessura da parede é de 09 mm. Possui um diâmetro de abertura de 10 cm. É possível que seja um prato de comer (*ñaembé*).

#### Bordas Diretas Inclínadas Externamente



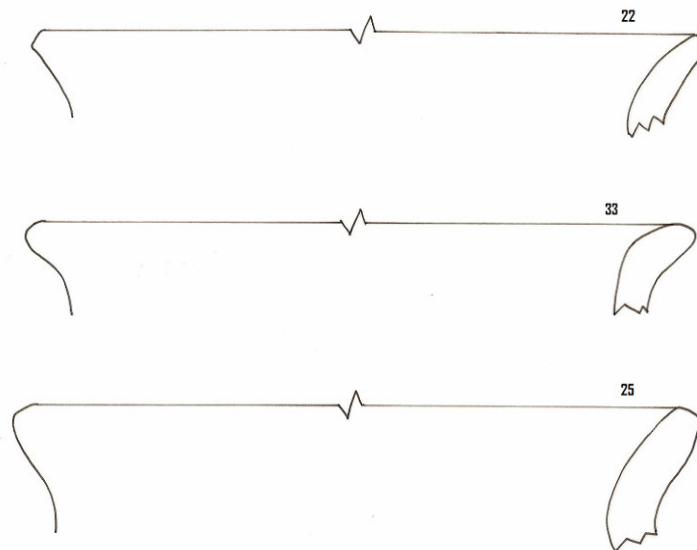
Croqui 15 - Borda Direta Inclínada Externamente. Desenho: Juliana R Santi.

Conforme o desenho acima, a primeira vasilha possui tratamento de superfície externo o unglado e interno alisado. A espessura da parede é de 08 mm. Possui um diâmetro de abertura de 20 cm. Pode-se identificá-la como uma caçarola para cozinhar (*ñaetá*).

A segunda vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado espatulado e interno alisado; possui diâmetro de abertura de 28 cm e a espessura da parede é de 14 mm. Pode-se

identificá-la como uma caçarola para cozinhar (*ñæetá*).

### Bordas Extrovertidas



Croqui 16 - Bordas Extrovertidas. Desenho: Juliana R Santi.

Conforme o desenho acima, a primeira vasilha possui tratamento de superfície externo corrugado. A espessura da parede é de 08 mm. Possui um diâmetro de abertura de 22 cm.

A segunda vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado unglado; possui diâmetro de abertura de 33 cm e a espessura da parede é de 13 mm.

A terceira vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado; possui diâmetro de abertura de 25 cm e a espessura da parede é de 14 mm.

Pode-se identificar as três vasilhas apresentadas como panelas para cozinhar (*yapepó*).

### Bordas Introvertida



Croqui 17 - Borda Introvertida. Desenho: Juliana R Santi.

A vasilha acima apresenta tratamento de superfície externo unglado; possui diâmetro de abertura de 10 cm e a espessura da parede é de 06 mm. É possível que seja um prato de comer (*ñæembé*).

Mesmo que não conseguimos bordas alisadas, com ou sem aplicação de engobo ou pintura,

que nos permitissem avaliar o seu diâmetro e inclinação de borda, elas existem na coleção (1 borda alisada interna e externamente, e 1 borda alisada com aplicação de engobo branco e faixa vermelha externamente). Por isso reintera-se que as bordas desenhadas aqui são somente uma pequena amostra do que foi encontrado no sítio.

Quanto ao diâmetro de abertura das vasilhas percebemos uma variação entre 08 a 34 cm, sendo que a maioria das vasilhas tem 18 cm. Apresenta vasilhas com aberturas pequenas. (Gráfico 13 ANEXO VII).

Se levarmos em conta a relação existente entre o diâmetro da borda, sua inclinação e o tratamento de superfície externo o que podemos perceber é que: as menores aberturas estão nos tratamentos ungulados e alisados e nas inclinações denominadas introvertida e direta inclinada externamente. Os outros tratamentos de superfície apresentam aberturas medianas. O maior diâmetro de abertura encontrado é de 34 cm de uma vasilha extrovertida com tratamento de superfície externo corrugado ungulado. (Gráfico 26).

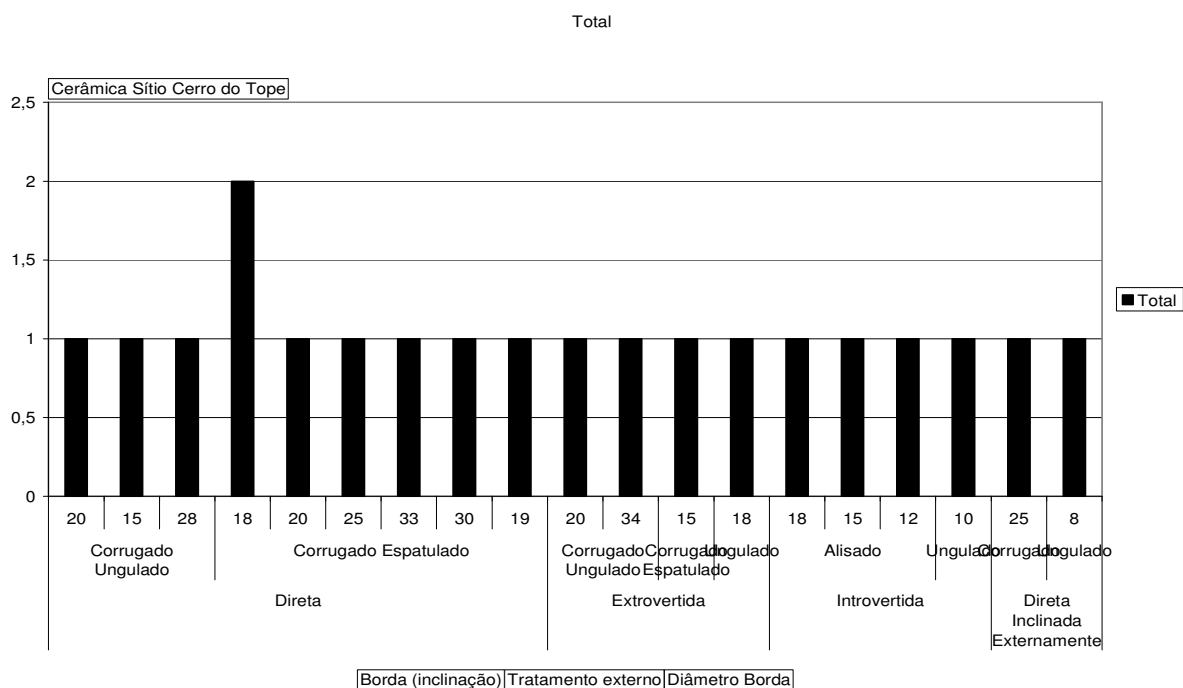


Gráfico 26 - Relação entre o diâmetro de abertura, inclinação da borda e tratamento de superfície externo.

Analisando o sítio como um todo, o número de fragmentos de borda que corresponderiam a vasilhas grandes é inexistente, pois consideramos 34cm a abertura de uma vasilha de tamanho mediano. Ainda assim, o número de vasilhas medianas é inferior aos fragmentos de vasilhas pequenas, levando-se em consideração o diâmetro de abertura das vasilhas.

### Análises do material lítico

As análises neste sítio foram processadas conforme informamos no item 3.2.1<sup>43</sup>.

#### Aquisição da matéria prima, estudo das sequências de lascamento e gestão da cadeia operatória

O sítio apresenta afloramentos de rochas basálticas e areníticas e geodos de calcedônia. Os artesãos desse local, apesar de utilizarem os blocos e placas para o lascamento, parece terem preferido os seixos. Quanto à forma de ocorrência, essas rochas encontram-se disponíveis em afloramentos ou em blocos dispersos pela região, transportados em superfície ou pelo fluxo das águas do Rio Soturno.

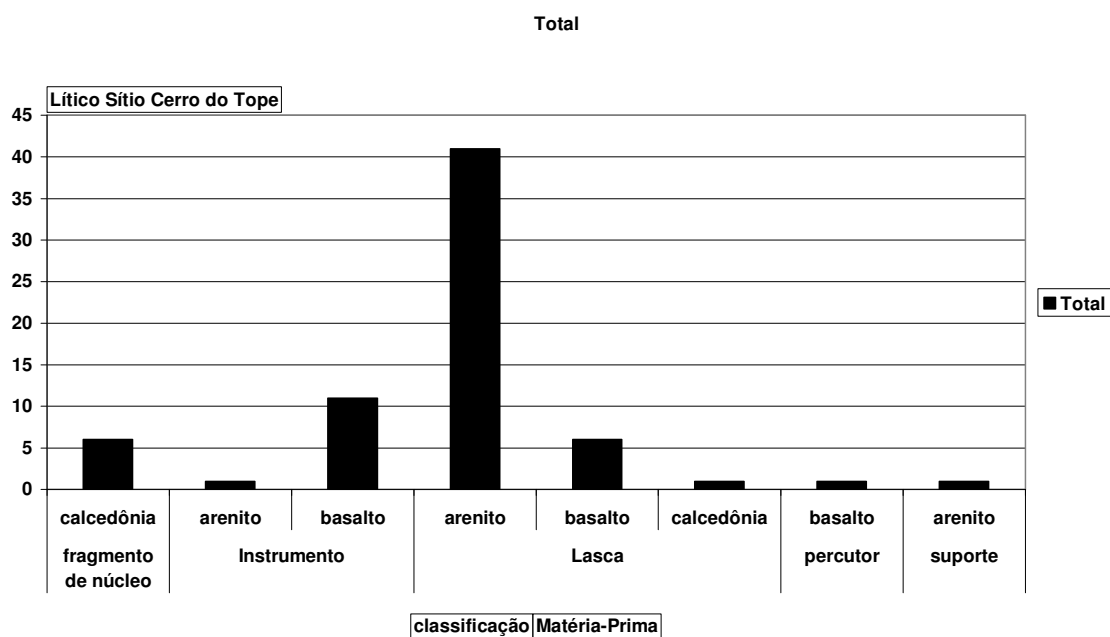


Gráfico 27 - Classificação dos materiais líticos do Sítio Cerro do Tope em relação a matéria-prima.

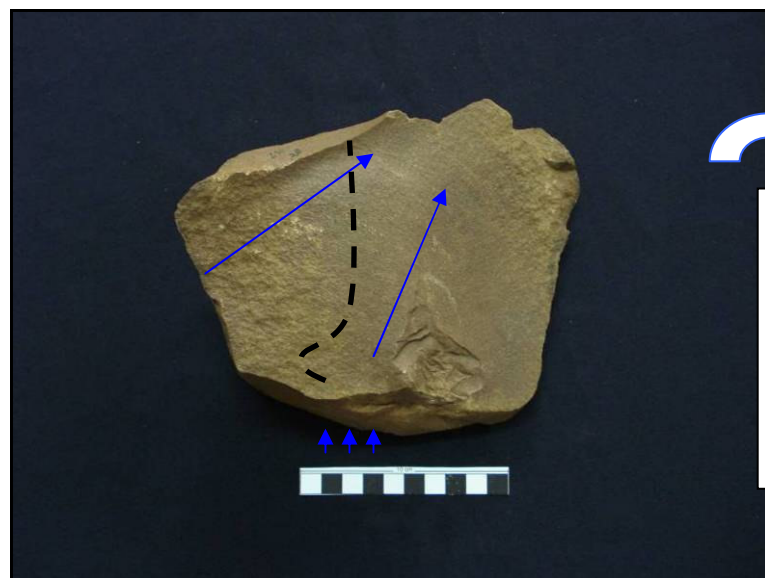
Após a análise da coleção lítica selecionada, percebeu-se que é alta a frequência com que os grandes seixos correspondem aos suportes dos instrumentos. No tangente a elaboração dos instrumentos, parece claro que os de rocha basáltica, sofreram lascamento inicial fora do sítio, em afloramentos próximos (possivelmente a uns 200 m do sítio em um leito seco ou no leito do Rio Soturno), pois não há afloramentos, suportes, núcleos e lascas corticais nos limites do sítio por nós fixados (Gráfico 27). Já os instrumentos elaborados a partir de rochas areníticas, foram confeccionados dentro do sítio, pois evidenciou-se a existência de afloramentos; núcleos com retiradas evidenciadas; lascas corticais, semi-corticais e de plena debitagem; e um instrumento. Reintera-se que quanto a concepção de elaboração dos instrumentos, os artesãos tiveram um comportamento semelhante no que diz respeito às estratégias conceituais e operatórias para a região do Vale do Rio Soturno, assim como no Sítio Cerro dos Bugres.

<sup>43</sup> As análises gestuais dos instrumentos foram realizadas pelo Ms. Lúcio Lemes.

Podemos dizer que morfologicamente os suportes são originários de placas, blocos e de seixos. Logo após esta escolha, a produção dos suportes adequava-se a um controle morfo – volumétrico, aproximando-se muito das formas alongadas com base triangular. Daí em diante o artesão apenas escolhia qual seria o processo mais rápido para a produção do instrumento.



Foto 73 - Suporte em arenito. Foto: Juliana R. Santi.



As duas retiradas na parte superior do suporte, formam ângulos oblíquos a face inferior da peça. Todas as retiradas são direcionadas para um plano de percussão oposto ao original do suporte.

Foto 74 – Núcleo em arenito. Foto: Juliana R. Santi.

Os núcleos visualizados intra-sítio dizem respeito a matéria-prima arenítica. Estão aflorando no Vale do Rio Soturno somente nesta porção geomorfológica (parte superior do Cerro).



Foto 75 - Percutor de basalto encontrado intra-sítio. Foto: Juliana R. Santi.



Não encontrou-se muitos percutores intra-sítio, evidenciou-se apenas um seixo de basalto. Sabendo-se que a maior parte dos instrumentos são de seixos de basalto e que eles estavam sendo confeccionados fora do sítio, parece claro que os percutores também estivessem sendo buscados e usados no próprio local onde se processava o lascamento inicial.



Foto 76 - Lascas semi-corticais e de plena debitagem em arenito. Foto: Juliana R. Santi.

Há ocorrência de lascas de basalto, em pequena quantidade, a maior parte são lascas de arenito. Há a ausência de lasca corticais basálticas, têm-se apenas lascas semi-corticais e de plena debitagem, cuja frequência também é baixa. As lascas em arenito, apresentam-se como corticais, semi-corticais e de plena debitagem, e em geral, possuem talões lisos e alguns preparados. E quanto à sua forma, tem-se predominantemente talões irregulares; quanto aos tipos de nervuras, identifica-se predominantemente o tipo irregular e com uma ou duas orientações. (Gráfico 28).

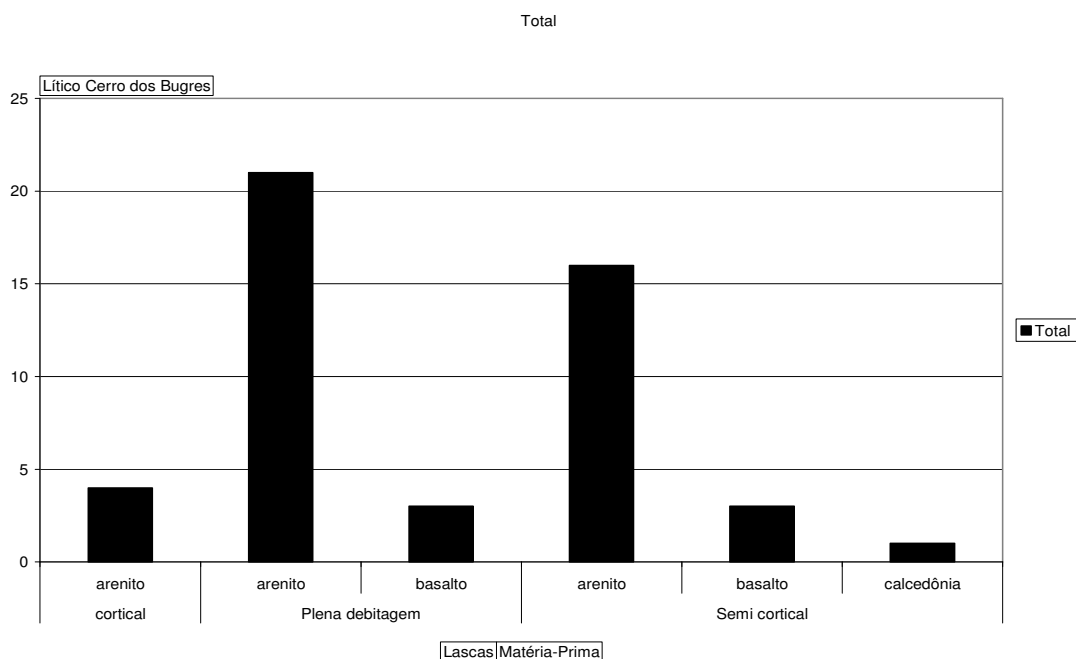


Gráfico 28 - Classificação das lascas e sua relação com a matéria prima.

É perceptível no gráfico abaixo que os instrumentos do sítio são compostos basicamente pela matéria-prima basáltica, mas temos um instrumento em arenito. (Gráfico 29).

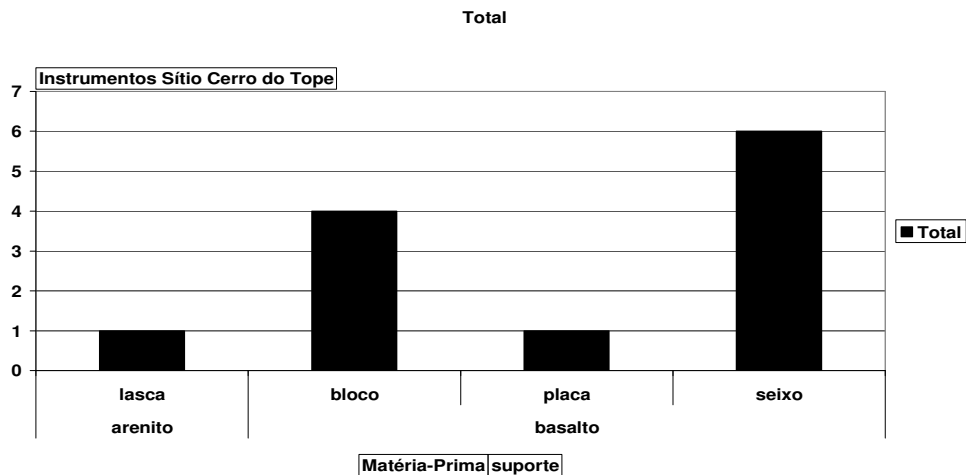


Gráfico 29 - Classificação dos instrumentos quanto ao suporte e matéria prima

Para a maioria dos instrumentos o suporte utilizado foi o seixo rolado do rio, seguido dos blocos, placas e lasca respectivamente. A seguir, os instrumentos encontrados no sítio, suas análises, bem como possíveis funções a partir das UTFs (p).

Peça: 610-01

**Suporte:** instrumento sobre bloco com lascamentos bilaterais que compõem UTFs (t,p) em ambas laterais e extremidade distal. Na porção mesio-proximal (coberta quase totalmente por córtex) não apresenta vestígios de preensão.

**Matéria-prima:** basalto de coloração cinza escura.

**Seqüência gestual:** a etapa inicial de façonnage deixou grandes e largos negativos na região mesial do instrumento. A extremidade distal apresenta uma forma pontiaguda, o que dá indícios de seu funcionamento. As retiradas nesta extremidade são mais rasantes e tem superfície côncava. A parte central corresponde a UTFp juntamente com a extremidade proximal.



Foto 77 - Instrumento 610-01. Foto: Juliana R. Santi.

Peça: 610-02

**Suporte:** instrumento sobre seixo com lascamento apenas na extremidade distal que compõem a

UTFt. As laterais da peça e sua superfície central completam a UTFp.

**Matéria-prima:** basalto de coloração cinza escura. Apresenta uma textura homogênea: mais arenosa na parte externa do que na parte interna do seixo.

**Seqüência gestual:** o artesão executa retiradas na porção distal da peça. As retiradas efetuadas na região distal da peça são parciais e largas, rasantes, fazendo com que seja preservada grande parte da superfície cortical. Nesta peça o artesão modifica apenas esta extremidade porque já encontrou o volume pré-concebido.

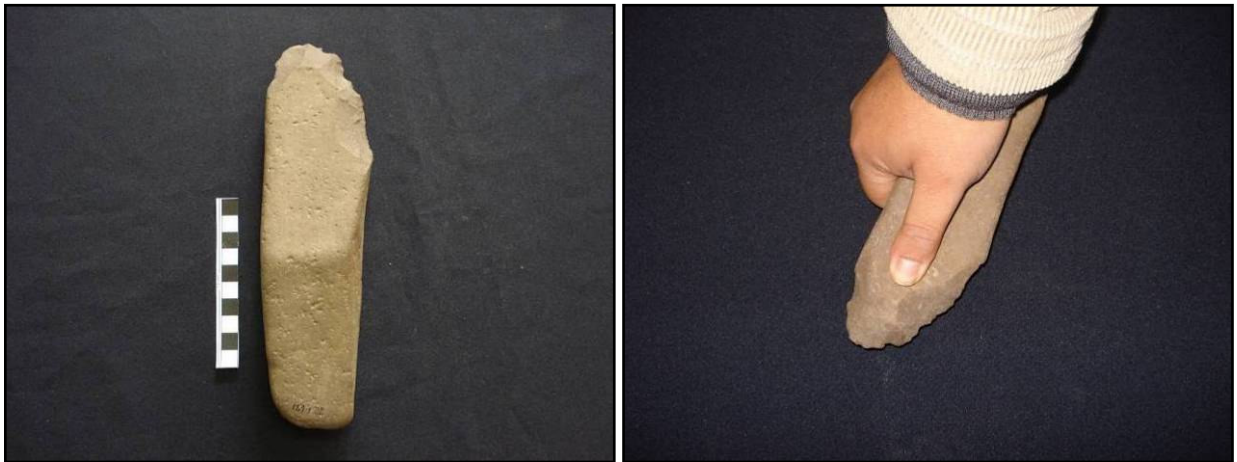


Foto 78 - Instrumento 610-02 e UTF prensiva. Foto: Juliana R. Santi.

Peça: 610 - 26

**Suporte:** instrumento sobre seixo com lascamento apenas na extremidade distal e na região mesial (lateral esquerda) compõem a UTFt. As laterais da peça e sua superfície central completam a UTFp.

**Matéria-prima:** basalto de coloração cinza escura. Apresenta uma textura heterogênea.

**Seqüência gestual:** o artesão executa retiradas na porção distal da peça. As retiradas efetuadas na região distal da peça são parciais e largas, rasantes, fazendo com que seja preservada grande parte da superfície cortical. Nesta peça o artesão modifica apenas esta extremidade porque já encontrou o volume pré-concebido.



Foto 79 - Instrumento 610-26. Foto: Juliana R. Santi.

Peça: 610

**Suporte:** instrumento sobre seixo com lascamento apenas na extremidade distal e na região mesial (lateral esquerda) compõem a UTFt. As laterais da peça e sua superfície central completam a UTFp.

**Matéria-prima:** basalto de coloração cinza. Apresenta uma textura heterogênea.

**Seqüência gestual:** o artesão executa retiradas na porção distal da peça. As retiradas efetuadas na região distal da peça são parciais e largas, rasantes, fazendo com que seja preservada grande parte da superfície cortical. Nesta peça o artesão modifica apenas esta extremidade porque já encontrou o volume pré-concebido.



Foto 80 - Instrumento 610 e UTF prensiva. Foto: Juliana R. Santi.

Peça: 610-3

**Suporte:** instrumento sobre seixo com lascamento apenas na extremidade distal e na região mesial (lateral esquerda e direita) compõem a UTFt. As laterais da peça e sua superfície central completam a UTFp.

**Matéria-prima:** basalto de coloração cinza. Apresenta uma textura heterogênea.

**Seqüência gestual:** o artesão confecciona retoques a partir da superfície plana da base e cria uma UTF(t) que se localiza em mais ou menos na região mesial da peça. O que se observa, portanto, é uma borda quase retilínea cujo gume encontra-se modificado.



Foto 81 - Instrumento 610-03 e UTF prensiva. Foto: Juliana R. Santi.

Peça: 610-04

**Suporte:** instrumento sobre seixo com lascamentos bilaterais que compõem UTFs (t,p) em ambas laterais e extremidade distal. Na porção mesio-proximal (coberta quase totalmente por córtex) também apresenta vestígios de preensão.

**Matéria-prima:** basalto de coloração cinza. Apresenta uma textura heterogênea.

**Seqüência gestual:** a etapa inicial de *façonnage* caracteriza-se por uma série de centrípetas e periféricas. Apesar da irregularidade, o arranjo de tais retiradas promove a peça o volume desejado e recorrente para a região. Algumas retiradas laterais evidenciam retoques às custas de duas superfícies planas dispostas em lados e laterais opostas o que sugerem que o artesão usava os dois lados do instrumento.



Foto 82 - Instrumento 610-04 e UTF prensiva. Foto: Juliana R. Santi.

Peça: 610-05

**Suporte:** instrumento sobre bloco com lascamentos bilaterais que compõem UTFs (t,p) em ambas laterais e extremidade distal. Na porção mesio-proximal também apresenta vestígios de preensão.

**Matéria-prima:** basalto de coloração rosa clara. Apresenta uma textura heterogênea.

**Seqüência gestual:** identificamos uma série de retiradas nas porções mesial e distal. São negativos, mais largos que longos e, na maioria, planos. Estes planos foram confeccionados a partir de uma superfície plana, a partir da qual o artesão confeccionará planos de corte. Esta superfície parece ser perpendicular ao eixo morfológico longitudinal da peça.



Foto 83 - Instrumento 610-05. Foto: Juliana R. Santi.

Peça: 610-06

**Suporte:** instrumento sobre bloco com lascamentos bilaterais que compõem UTFs (t) em ambas laterais e extremidade distal.

**Matéria-prima:** basalto de coloração escura. Apresenta uma textura heterogênea.

**Seqüência gestual:** é uma peça bastante robusta onde as retiradas na porção distal delineiam bordas convergentes que formam uma unidade pontiaguda. Na porção mesial, apesar de retiradas longas, ainda preserva uma zona cortical. Na extremidade proximal a uma aresta central que parece servir para o encabamento por intermédio de madeira. Também a negativos refletidos e muito abrasado, o que sugere um grande picoteamento nesta região da peça.



Foto 84 - Instrumento 610-06. Foto: Juliana R. Santi.

Peça: 610-07

**Suporte:** instrumento sobre bloco com lascamentos bilaterais que compõem UTFs (t,p) em ambas laterais e extremidade distal. Na porção mesio-proximal também apresenta vestígios de preensão.

**Matéria-prima:** basalto de coloração clara. Apresenta uma textura heterogênea.

**Seqüência gestual:** trata-se de uma peça cujo esquema operatório é muito equilibrado. As retiradas são similares entre si - representadas por negativos, na sua maioria, parciais e largos. Identificamos

retiradas centrípetas iniciais em ambos os lados da peça; porém, são mais numerosas no lado esquerdo. Sugere-se que esta peça foi plenamente planejada com bulbos pouco pronunciados e nervuras que orientam sua retiradas subseqüentes.



Foto 85 - Instrumento 610-07 e UTF prensiva. Foto: Juliana R. Santi.

#### Peça: 610-08

**Suporte:** instrumento sobre placa com lascamentos bilaterais que compõem UTFs (t,p) em ambas laterais e extremidade distal. Na porção mesio-proximal também apresenta vestígios de preensão.

**Matéria-prima:** basalto de coloração clara. Apresenta uma textura heterogênea.

**Seqüência gestual:** identificamos uma série de negativos planos nas laterais do suporte. Esta série pode estar relacionada ao preparo do suporte. A organização de planos de corte são identificados por uma longa série de retiradas centrípetas. Na extremidade distal as retiradas são muito planas definem um gume pontiagudo.



Foto 86 - Instrumento 610-08 e UTF prensiva. Foto: Juliana R. Santi.

#### Peça: 610-09

**Suporte:** instrumento sobre seixo.

**Matéria-prima:** basalto de coloração clara. Apresenta uma textura heterogênea.

**Seqüência gestual:** O polimento desta peça é muito fino, os lados são praticamente paralelos e parece que o exemplar teria sido primeiramente picoteado e depois polido. O picoteamento ainda é visível na parte mesial da peça que tem sua extremidade distal com morfologia ogival. Abaixo, descrevemos melhor o instrumento.

“Trata-se de um objeto que combina normalmente uma lâmina e um cabo, sendo a lâmina perpendicular ao cabo e o gume paralelo ao eixo maior deste. O gume é geralmente transversal ao eixo morfológico da lâmina e apresenta um bisel simétrico. Instrumento utilizado para cortar objetos convexos (ex: tronco de árvores)” (SOUZA, 2008, p. 35).



Foto 87 - Instrumento 610-09. Foto: Juliana R. Santi.

Peça: 610-18

**Suporte:** instrumento sobre lasca .

**Matéria-prima:** arenito de coloração clara. Apresenta uma textura homogênea.

**Seqüência gestual:**



Foto 88 - Instrumento 610-18. Foto: Juliana R. Santi.





As retiradas laterais são invadentes, centrípetas e foram parcialmente eliminadas por gestos posteriores; já a retirada (1) é parcial e estreita, com c: 2,0cm X l: 1,3cm e apresenta uma morfologia côncava em toda a sua extensão com ângulo rasante de 60°; o gesto (2) segue as mesmas orientações tecnológicas do golpe (3) e tem morfologia quadrangular, com c: 2,cm X l: 1,3cm com superfície côncava e ângulo também rasante de 60°.

Foto 89 - UTF prensiva da peça 610-18. Foto: Juliana R. Santi.

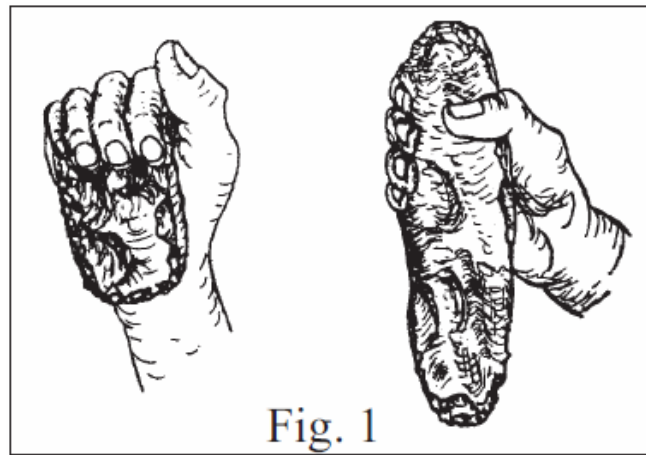


Fig. 1

Figura 6- Exemplo de possível funcionamento dos instrumentos. Fonte: Souza (2008).

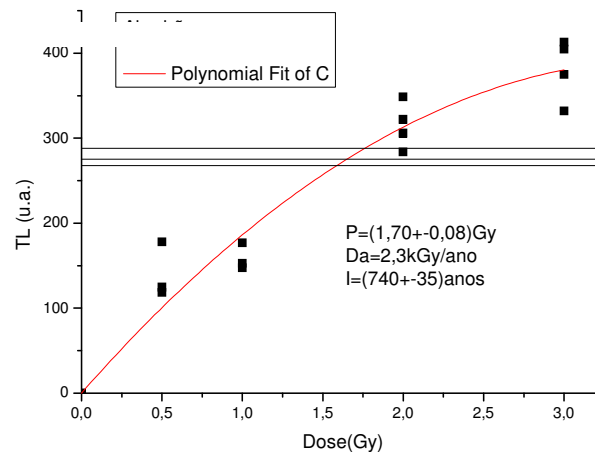
### Considerações finais para o Sítio Guarani Cerro do Tope.

No sítio Guarani Cerro do Tope percebe-se a existência de concentrações cerâmicas e líticas com espaços bem definidos horizontalmente, mas com ausência de TPA. Sentença que pode indicar que seria uma unidade ocupacional não tão demorada.

Foram coletadas amostras cerâmicas para datação por Termoluminescência<sup>44</sup>.

<sup>44</sup> As análises foram realizadas no Laboratório de Vidros e Datação da Faculdade de Tecnologia de São Paulo, com a Profa. Dra. Sonia H. Tatum, como Coordenadora e responsável, como parte prática da disciplina lecionada no Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, manipuladas pela acadêmica Grasiela Tebaldi Toledo (aluna do Programa de Pós-Graduação em Arqueologia- MAE-USP).

**Tabela 2 - Datação de amostras cerâmicas pelo método de termoluminescência.**



Se a amostra cerâmica possui, mais ou menos 740 anos, a data nos remete ao ano  $1269 \pm 35$  (A.D.), identificando um sítio Guarani pré-colonial.

Em relação as análises cerâmicas destacamos os seguintes resultados:

- Pouca variedade de antiplásticos (tempero) junto a pasta dos fragmentos cerâmicos. Possivelmente esses elemento já estariam presentes na fonte de argila. Ausência de chamote.
- A espessura dos antiplásticos foi considerada de pequeno porte, o que poderia estar evidenciando algumas escolhas das artesãs: os antiplásticos como espessuras maiores poderiam estar sendo retirados da pasta. Ou ainda, estavam sendo escolhidas fontes de argila onde esses elementos encontravam-se em tamanho reduzido.
- A técnica de confecção da totalidade dos fragmentos cerâmicos é a acordelada, e a aplicação de barbotina neles foi uma opção utilizada pelas artesãs. Na superfície externa a aplicação de barbotina aparece em maior quantidade nos tratamentos com superfície externa alisada, demonstrando a preocupação da artesã em diminuir a porosidade da pasta neste tipo de vasilha. Parece estar havendo ainda, uma regeição da aplicação de barbotina quando há aplicação do engobo vermelho tanto na superfície externa quanto interna.
- As espessuras mais finas e menos variadas estão nas seções das vasilhas com tratamentos de superfície externa ungladas.
- A coloração presente no núcleo da pasta dos nas seções das vasilhas analisadas demonstra uma tendência a queima em forno aberto. Relacionando a cor do núcleo com as seções das vasilhas e os tratamentos de superfície externos, identificamos que há um controle térmico maior nas bordas e nos acabamentos alisados, corrugado espatulado e unglado. Possivelmente estavam sendo queimadas com a boca para baixo, pois o calor tende a ser mais estável próximo ao chão em forno aberto.

- Analisando as bordas em que foi possível determinar a inclinação e o diâmetro de abertura, podemos dizer que temos neste sítio uma quantidade grande de panelas confeccionadas para servir ao preparo de alimentos.
- Se levarmos em consideração o diâmetro de abertura das vasilhas existentes na coleção podemos afirmar que a grande maioria tem dimensões pequenas. O número de fragmentos de borda que corresponde a vasilhas grandes é inexistente.

Em relação as análises líticas destacamos os seguintes resultados:

- Tem-se uma indústria lítica bastante numerosa, levando-se em consideração ser um sítio Guarani. Composta por núcleos, lascas e instrumentos produzidos através de dois esquemas operacionais: *debitagem* e *façonnage*. Pela análise tecnológica das peças, assegura-se haver uma forte coerência e semelhança nos conhecimentos e saber-fazer empregados pelos artesãos, inclusive entre as peças resultantes de ambas as operações.
- Os suportes a partir do qual o artesão concretiza a produção dos instrumentos pode ser: blocos, placas, seixos e lasca. Para a aquisição desses suportes segue-se uma sequência percebida através das análises realizadas. Em relação a matéria-prima arenítica é possível que seja uma área de atividade de confecção lítica intra-sítio (atelier), pois evidenciamos a existência de blocos com retiradas, lascas de façonnage e de debitage, e ainda a presença de um instrumento; assim, o material lascado em arenito era confeccionado dentro da unidade habitacional.
- Os outros vestígios líticos (basalto, arenito e calcedônia) estão espalhados pela região de concentração cerâmica. São lascas de arenito e de calcedônia, e instrumentos em basalto. Como não foi perceptível lascas e nem detritos em basalto dentro da área, entende-se que estes instrumentos estavam sendo confeccionados fora da unidade ocupacional.
- Na elaboração da maior parte dos instrumentos a superfície cortical é mantida e relaciona-se a UTF prensiva da peça. Cada instrumento possui critérios técnicos ligados à sua estrutura volumétrica – e isto é o que os tornam funcionais. O bloco, placa ou seixo inicial já seria espesso e alongado suficientemente para a realização de poucas etapas de lascamento, com economia de gestos.

A partir dos dados existentes, e devido ao pequeno número de amostras datadas, levantamos várias hipóteses para o sítio arqueológico Cerro do Tope:

Trata-se de um sítio Guarani pré-colonial, com presença marcante de instrumentos líticos junto a fragmentos cerâmicos identificados como pequenas panelas confeccionadas para servir ao preparo de alimentos. Além dessas características destacamos ainda, a quantidade diminuta de material cerâmico e ausência de TPA tão recorrente nos sítios Guarani da região sul do Brasil.

Esses dados parecem estar indicando: a) uma ocupação temporária (sítio acampamento) ou b) uma estrutura anexa ligada a outra estrutura próxima (onde estaria a estrutura de habitação propriamente dita). Poderia estar servindo de local para o preparo de alimentos provenientes de caça; para a manufatura de objetos; e/ou a atividades ligadas a extração de madeira.

### 3.2.3 Sítio Várzea dos Bugres

O Sítio arqueológico Várzea dos Bugres é lito-cerâmico, localizado em uma zona intermediária entre os primeiros patamares do relevo acidentado e a várzea do Rio Soturno. Está próximo uns 80 m do Rio Soturno. Em algumas áreas apresenta ótima conservação da espacialidade onde é possível perceber claramente a camada de ocupação e a respectiva mudança de coloração do solo (TPA- Terra Preta Antropogênia); outras áreas servem na atualidade para o plantio e para a criação de gado e conseqüentemente apresentam alguns problemas de espacialidade. Percebeu-se que o material arqueológico (fragmentos cerâmicos, restos faunísticos, líticos) encontrados no local denotam ocupação Guarani<sup>45</sup>. UTM's: S29.52171 W53.48113, S29.52174 W53.48110, S29.52178 W53.48113, S29.52176 W53.48135. (Lat-Lon hddd.ddddd°) (WGS84).

---

<sup>45</sup> A metodologia dos trabalhos está descrita no capítulo II, mas enfatiza-se que cada sítio arqueológico recebeu procedimentos desenvolvidos em campo de forma específica, conforme sua distribuição na paisagem e seu contexto e conservação: 1) Na área onde o sítio encontra-se com criação de gado:

Georreferenciamento da área do sítio e áreas adjacentes com apoio de receptores de GPS; Realização de sondagens distantes 5 em 5 metros com plotagem (receptores de GPS) das peças encontradas, permitindo o conhecimento da área em relação à existência de vestígios e a verticalidade; Fotografias do local e os procedimentos realizados; Colocou-se as peças encontradas em saco(s) plástico(s) com a(s) etiqueta(s) preenchida(s). 2) Na área onde o sítio apresenta preservação da espacialidade horizontal e vertical proceder da seguinte forma: georreferenciamento da área do sítio e áreas adjacentes com apoio de receptores de GPS; Caminhamento pela área a fim de realizar o Preenchimento da Ficha de Sítio Arqueológico, com o maior número de informações possíveis considerando ainda os "*locais de interesse arqueológico*", como as áreas de extração de matérias primas diversas. Fotografou-se o local a fim de ter uma visão geral do sítio, a visão que se tem a partir do sítio, metodologias de escavação, equipe em execução do trabalho, materiais na espacialidade horizontal e vertical, etc; Delimitação a área a ser escavada. A partir de - a abertura de uma trincheira longitudinal que abarque toda a extensão do possível sítio, para detectar os locais de concentração de material e "terra preta". "Full coverage survey" intra-sítio de 5 em 5 metros com plotagem das peças encontradas, permitindo o conhecimento da área do sítio em relação à existência de vestígios; Definida a área a ser escavada, partiu-se para o ataque horizontal com decapagem por níveis naturais nas áreas do sítio e registro tridimensional das peças. Colocou-se as peças coletadas e escavadas em saco(s) plástico(s) com a(s) etiqueta(s) preenchida(s). Anotou-se o nome do sítio e conforme definido, o nome do local em que está escavando e o número da peça, de modo a evitar confusões em laboratório. (Fez-se o registro das peças em caderno de campo com todos os dados, localização tridimensional e nomenclatura); Abriu-se sondagens nos locais que se apresentaram relevantes para o entendimento geral do sítio (extra e inter sítio). Verificou-se como se apresentava a estratigrafia do sítio (dentro da escavação e regionalmente); Coletou-se amostras de solo em diversos pontos do sítio para que pudessemos realizar análises das assinaturas químicas e físicas do solo a fim de confrontar esses dados com as possíveis concentrações de materiais, tentando determinar as áreas de atividades dentro do sítio; Coletou-se amostras cerâmicas e de solo para realizar datações por termoluminescência, temporalizando assim os eventos e distinguindo os fenômenos que se apresentam no espaço e no tempo do sítio em questão.



Foto 90 - Paisagem onde está inserido o sítio Guarani Várzea dos Bugres (Mancha II). Foto: Ricardo Marion.



Foto 91 - Paisagem onde está inserido o sítio Guarani Várzea dos Bugres (Mancha I e uma parte da Mancha II). Foto: Ricardo Marion.

O Sítio arqueológico Várzea dos Bugres apresenta duas áreas com Mancha de TPA, bem definidas estratigraficamente. Denominamo-as de Mancha I e Mancha II. Apresenta ainda uma área que está totalmente perturbada devido á aração com mecânica pesada por mais de 30 anos, onde visualizam-se diversos fragmentos cerâmicos e alguns líticos, ausência de TPA. Segundo relato do proprietário<sup>46</sup>, nesse local havia uma grande diversidade de material cerâmico, e as vasilhas apresentavam-se praticamente inteiras, mas que, no decorrer dos anos de plantio foram sendo reduzidos, quebrados, e misturados ao solo de forma que não se consegue visualizá-los com facilidade atualmente.

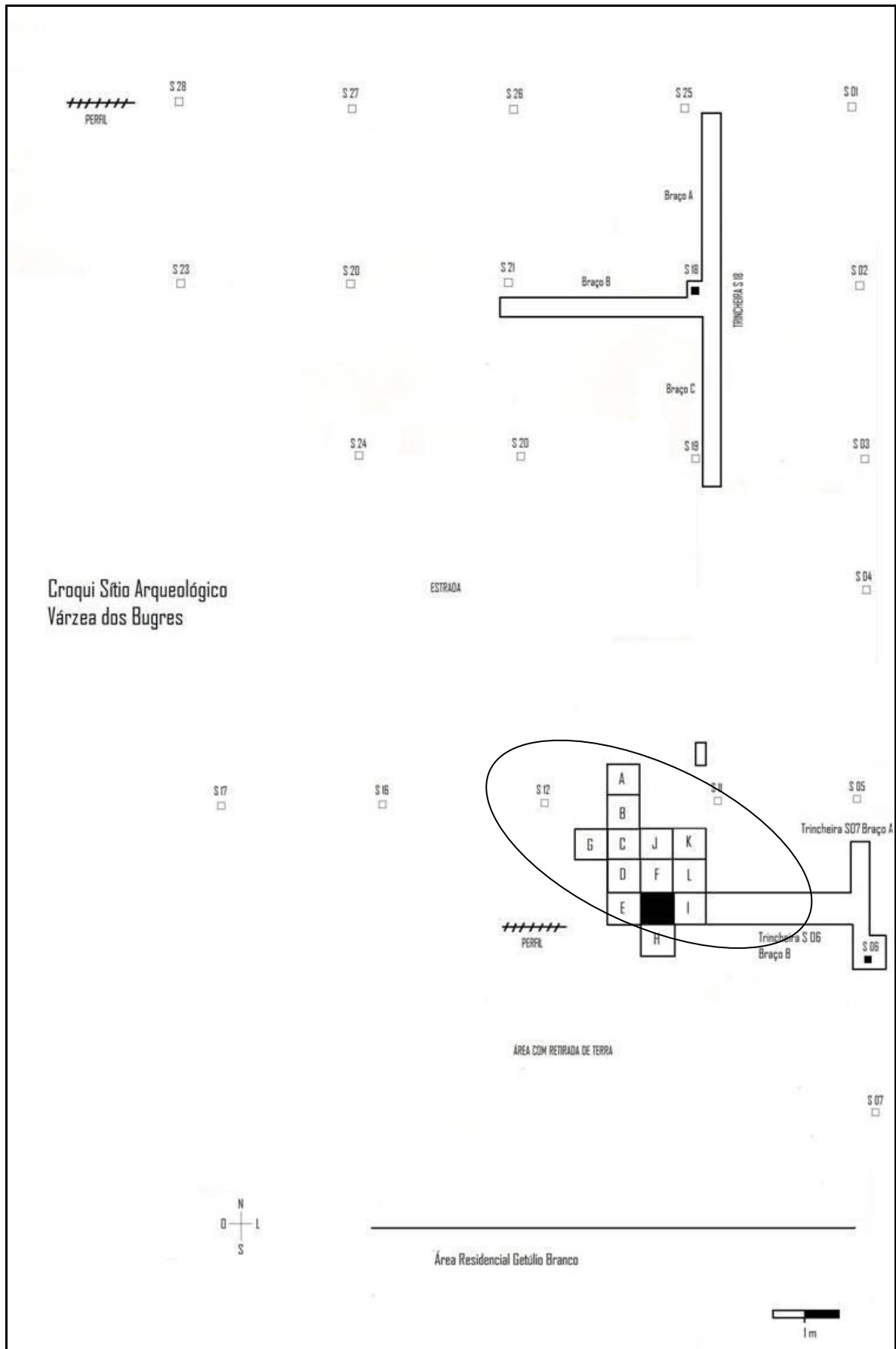
---

<sup>46</sup> Getúlio Branco.



Figura 7 - Visualização da área do Sítio a partir do Google Earth, com delimitação dos locais de maior concentração cerâmica.

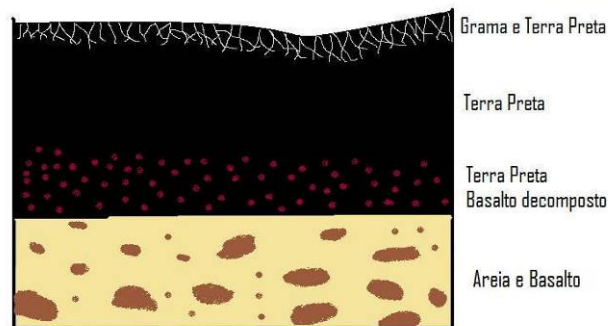
O material arqueológico identificado nas duas manchas, não possui mais que 40 cm de profundidade desde a superfície. A mancha I sofreu um processo de intervenção bem detalhado, decapou-se (x, y, z) boa parte da mancha (Quadrículas A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L). Na mancha II realizou-se somente a abertura de pequenas sondagens a fim de identificar sua espacialidade horizontalmente e verticalmente, e não realizou-se o processo de decapagem.



Croqui 18- Croqui do Sítio arqueológico Várzea dos bugres. (Visualização das Quadrículas decapadas). Desenho: Caroline Rutz e Juliana R. Santi.

## Mancha II

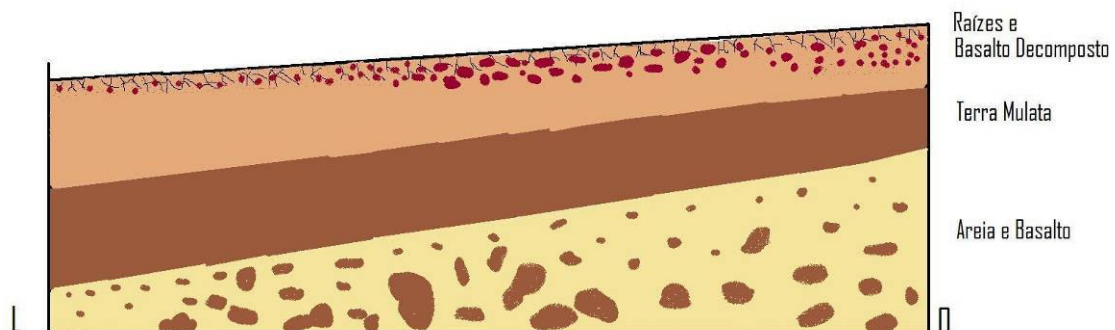
Na Mancha II, o perfil arqueológico do sítio pode ser descrito por apresentar: solo com presença de terra preta antropogênica e material arqueológico (fragmentos cerâmicos, presença de carvão e fragmentos ósseos), desde a superfície até 25 cm; uma segunda camada com solo areno argiloso, amarelo e estéril para material arqueológico; logo abaixo a terceira camada com rochas areníticas fragmentadas e basalto em decomposição. (Croqui 19).



Perfil da Mancha II

Croqui 19 – Perfil da Mancha II. Desenho: Caroline Rutz e Juliana R. Santi.

Se levarmos em conta o perfil pedológico regional, (Croqui 20), percebemos a ausência de uma primeira camada que seria composta por uma linha bem definida de basalto decomposto no perfil da Mancha II. A ausência desta camada pode ser explicada pelo fato de que esse local já sofreu o processo de aração da terra a anos atrás, segundo relato do proprietário. Assim, houve a preservação da camada de TPA, mas a camada acima acabou sofrendo em parte, processos de erosão acentuados pela mecânica agrícola, e outras partes foram provavelmente, incorporadas a camada inferior.



Perfil Regional

Croqui 20 – Perfil pedológico regional. Desenho: Caroline Rutz e Juliana R. Santi.

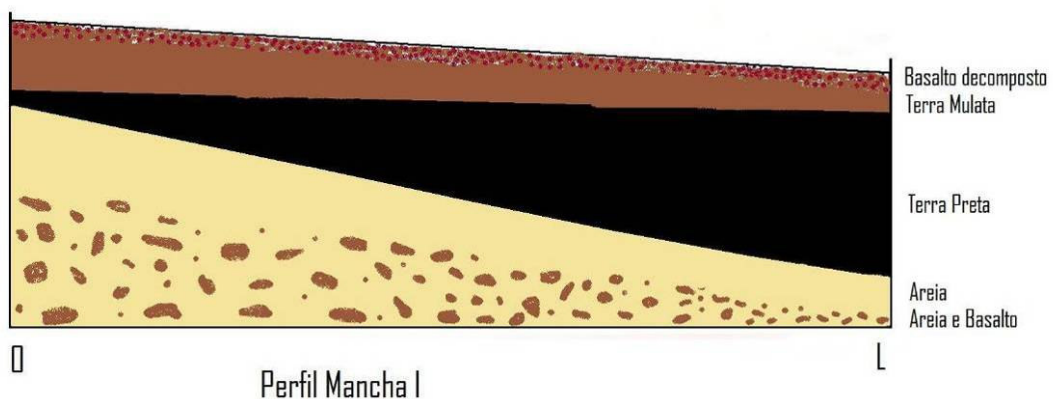


## Mancha I



Foto 92 – Área escavada da Mancha I. Foto: Caroline Rutz.

Na Mancha I, o perfil arqueológico do sítio pode ser descrito por apresentar: solo argilo arenoso como primeira camada (desde a superfície até 10 cm) com presença de duas linhas de basalto decomposto bem definidas; uma segunda camada de terra preta antropogênica com presença de material arqueológico, (desde 10cm até 25cm nas camadas mais finas, e em até 40cm nas camadas mais profundas); uma terceira camada com solo areno argiloso, amarelo e estéril para material arqueológico; logo abaixo a quarta camada com rochas areníticas fragmentadas e basalto em decomposição. (Croqui 21).



Croqui 21 – Perfil da Mancha I. Desenho: Caroline Rutz e Juliana R. Santi.



Foto 93 - Imagem do perfil arqueológico, demonstrando a primeira camada e início da segunda. Foto: Caroline Rutz.

É interessante destacar a presença dessa linha de basalto bem definida, compondo a primeira camada, tanto no perfil arqueológico do sítio quanto no perfil pedológico regional.

Em vários sítios arqueológicos pesquisados no Rio Grande do Sul, já foram observadas as linhas de pedra ou *stone lines*, cuja origem foi discutida por vários autores, entre eles, Bigarella et al. (1994). Concluíram que há duas teorias que podem explicar a formação desses paleopavimentos detríticos rudáceos em climas tropicais e subtropicais. A primeira estaria relacionada ao contato abrupto da linha de pedras, com colúvio ou rochas alteradas do embasamento geológico, e ocorreria devido a eliminação dos sedimentos finos e concentração residual dos grosseiros. A segunda seria da formação de linha de pedras sem contato abrupto com a unidade inferior e com muita matriz sedimentar entre os fenoclastos, que talvez estivesse ligada a processos de bioturbação, pedoturbação faunística, ou mesmo devido a movimentos de massa do colúvio superior saturado de água, cujos componentes rudáceos desciriam por gravidade. A evolução das vertentes montanhosas em planaltos do sul do Brasil foi estudada por Bigarella et al. (1978), que observaram que as mudanças morfológicas decorreriam, inicialmente, a processos de degradação lateral, com o desenvolvimento de sedimentos, causados pela aridez do clima, a diminuição da vegetação e chuvas torrenciais. A degradação lateral seria um conjunto de mecanismos físicos e químicos que possibilitam o desenvolvimento de superfícies de erosão, planas a suavemente inclinadas. Haveria alternância das fases de dissecação vertical, causadas por mudanças climáticas para mais úmido.

Acredita-se que possa ter ocorrido um processo semelhante na camada de basalto decomposto identificada no sítio, acima da TPA, ou seja, devido a um processo erosivo, rarefação de vegetação e chuvas concentradas, o basalto que já estava em decomposição é acelerado pelo processo climático, que pode ter havido nesse local.

Há um esfriamento no clima, a vegetação se altera, há uma descobertura vegetal, concentração de chuvas torrenciais, o basalto se fragmenta, a chuva lava e o basalto decomposto se acumula na região mais baixa, formando esse micropavimento detrítico. (Informação verbal, MILDER, 2009).

Como essa camada está acima da camada de ocupação Guarani propriamente dita, e levando em consideração a paisagem atual, os grupos que ocupavam essa região tinham uma realidade privilegiada no tocante a disponibilidade de recursos naturais ligados a busca de alimentos, construções e matérias-primas necessárias para a confecção de seus instrumentos de uso diário.



Foto 94 - Imagem do perfil arqueológico da Mancha I. Foto: Juliana R. Santi.

Analisando geoarqueologicamente, a camada de TPA presente na Mancha I, percebemos que apresenta-se bastante espessa para a pouca quantidade de material arqueológico presentes. A deposição da TPA e materiais associados se deu em forma lenticular plano convexa. É perceptível que é uma camada com um acúmulo grande de materiais orgânicos. Ou ainda, uma área de atividade específicas de intenso manejo, possivelmente de preparo de alimentos provenientes de caça e/ou de pesca, para serem consumidos em outro local, enfim, um local com diversos fins: ralar, pilar, descascar, moquear, assar, cozinhar, tear, depositar manufatura de objetos, lazer, etc.

Procurando avançar na interpretação, “as “manchas pretas” podem ser caracterizadas como um contexto arqueológico bem definido no caso Guarani, podendo ser dividido em dois tipos distintos: Estruturas de Habitação ou Estruturas Anexas com diversos fins”. Noelli (1993, p.77). Acreditamos que a Mancha I possa ser o que Noelli (1993) definiu como uma estrutura anexa.

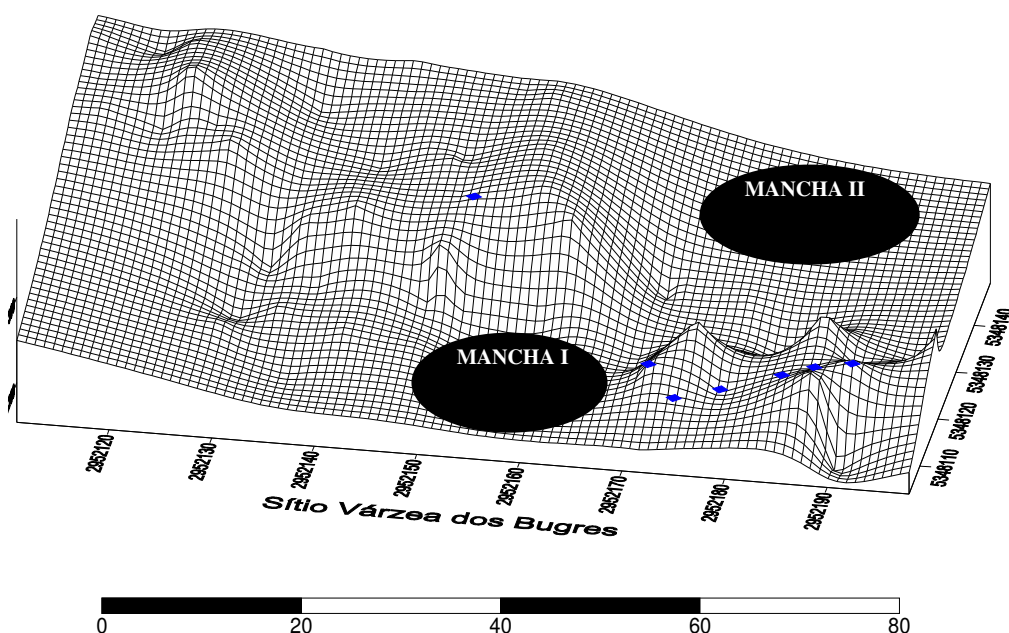


Gráfico 30 - Representação das Manchas I e II do sítio Várzea dos Bugres.



Foto 95 - Intervenção realizada na Mancha I – Sítio Várzea dos Bugres. Foto: Caroline Rutz.

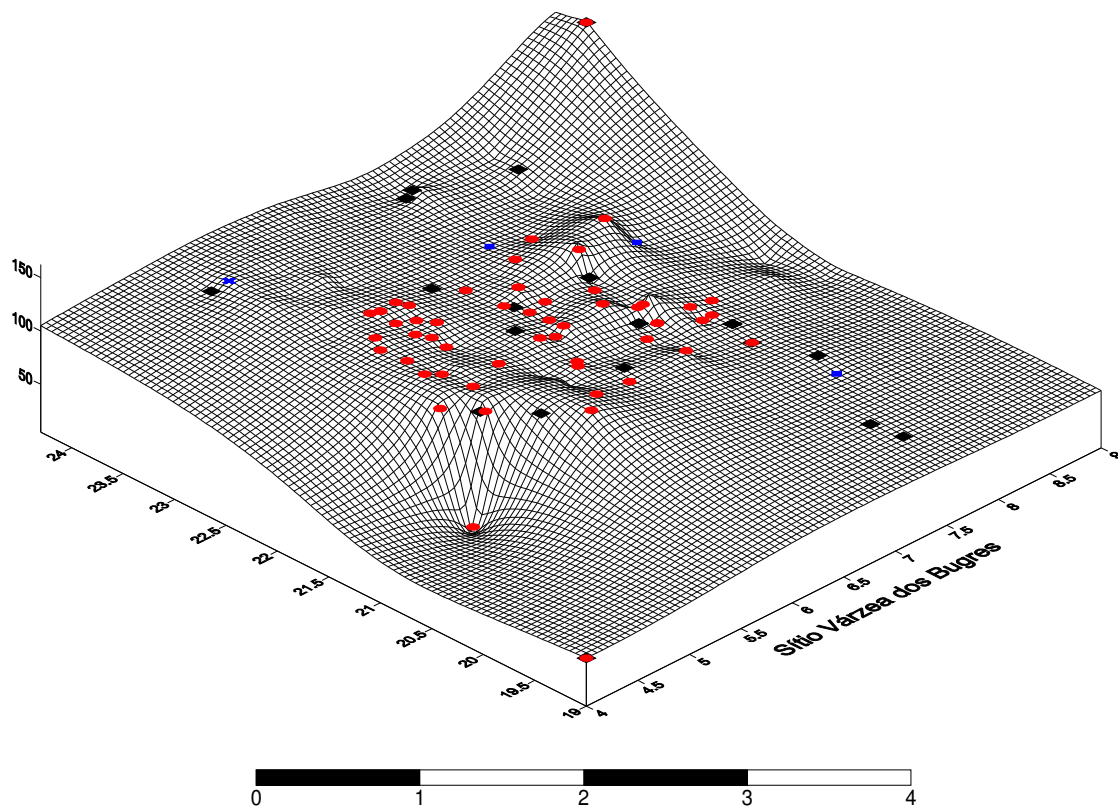


Gráfico 31 - Gráfico da dispersão do material arqueológico na Mancha I (preto=lascas; azul=afiadores, polidores, quebra coquinho, rodela de fuso; vermelho=termóforas).

Ao observar a distribuição dos artefatos na Mancha I, vê-se que as quadrículas de maior concentração material cerâmico aparecem junto aos locais de combustão. Mas, parece que os afiadores, polidores, rodela de fuso e outros blocos de arenito sem marcas de uso “margeiam” as fogueiras, permitindo inferir que atividades poderiam estar sendo realizadas ao redor do fogo.

Frequentemente designadas como “fogueiras”, estas estruturas de combustão encontradas na Mancha I, se referem a objetos diferentes da fogueira propriamente dita. Acredita-se que sejam os produtos do esvaziamento da fogueira, a mancha criada com a difusão das partículas carbonizadas pelos pés, etc.

Acreditamos que estamos tratando de uma estrutura anexa com presença de estrutura de combustão. Ou seja, as termóforas<sup>47</sup>, junto a fragmentos de carvão e alguns restos faunísticos dentro dessa estrutura anexa, poderiam estar indicando a existência de estruturas de combustão com a função de cocção de alimentos, e/ou o aquecimento. Uma principal, para cozer, e outras, para aquecer, dispersas nos espaço desta unidade ocupacional.

### **Análises do material cerâmico**

A coleção cerâmica analisada é composta por 926 fragmentos cerâmicos (162 bordas, 640 paredes e 123 bases). Levando-se em consideração a tentativa de definição das etapas de confecção e possíveis usos dos vasilhames cerâmicos, procuramos reconhecer inicialmente, a busca e aquisição da matéria-prima disponível localmente para a confecção dos mesmos, de acordo com a tradição do grupo e o conhecimento das artesãs. Assim poderemos visualizar possíveis fontes disponíveis atualmente. Como esse sítio localiza-se a poucos metros do Rio Soturno, e localiza-se na sua várzea, acredita-se que as possibilidades de encontrar fontes de argila localmente, eram grandes.

Tentamos reconhecer os antiplásticos (tempero) presentes nas pastas dos fragmentos cerâmicos, a partir de análises macroscópicas, com auxílio de uma lupa binocular em alguns casos onde a microscopia somente era dúvida.

Como antiplásticos (tempero) presentes na argila, percebeu-se areia, hematita, quartzo, calcedônia, feldspato, arenito e fragmentos de gastrópode associados de diferentes formas. (Gráfico 14 ANEXO VII).

Não há como, sem análises mais aprofundadas, afirmarmos a intencionalidade, a adição ou a retirada desses elementos da argila, pela artesã, durante o processo de confecção. Mas podemos dizer que todos os antiplásticos encontrados nesta coleção estão presentes na natureza, e poderiam estar presentes nas fontes de argila.

---

<sup>47</sup> Pedras de fogão, que sofreram modificação térmica.

A associação de antiplásticos (tempero) mais recorrente, presente nestes fragmentos foi o quartzo e hematita, seguidos da hematita, areia e hematita, areia, areia e quartzo, quartzo, feldspato e hematita, areia e hematita e quartzo, areia e arenito silicificado, areia e calcedônia, areia e hematita e quartzo e calcedônia, fragmentos de gastropode e hematita. Assim como no Sítio Cerro do Tope, evidenciamos a ausência do elemento chamado chamote (caco moído), tão presente na bibliografia que trata sobre cerâmica Guarani.

A partir da análise macroscópica da pasta cerâmica, procuramos perceber as relações entre as diferentes espessuras dos antiplásticos e os fragmentos e suas espessuras. (Gráfico 32).

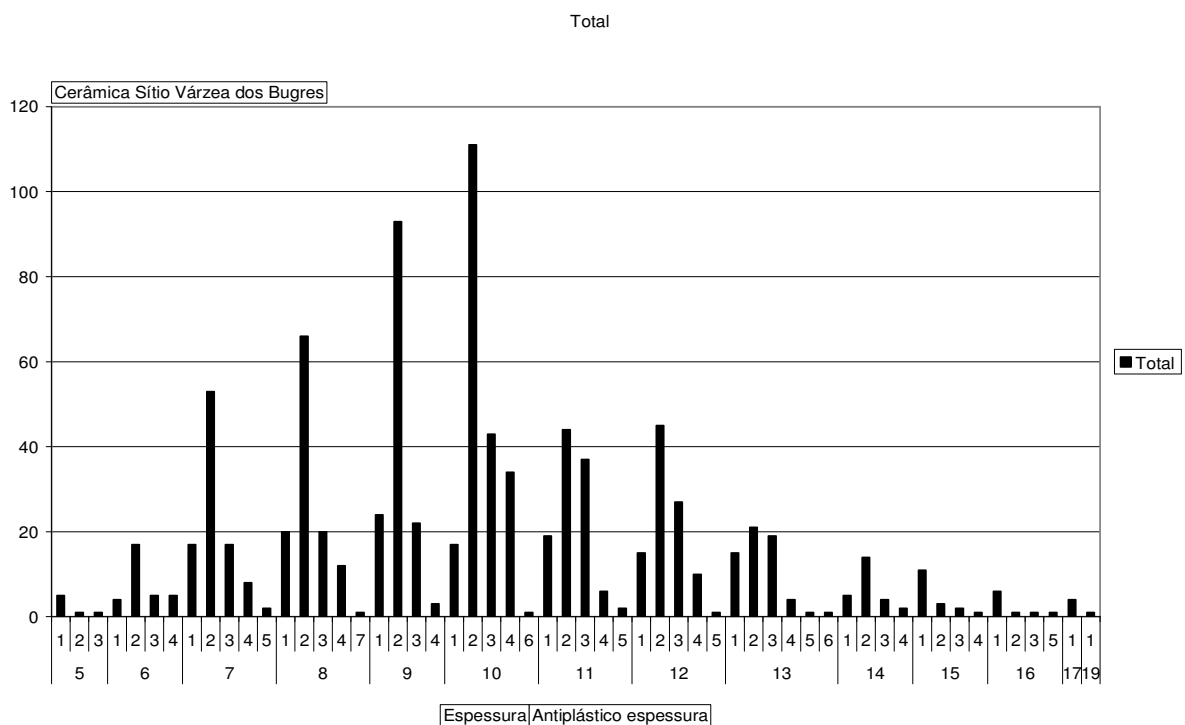


Gráfico 32 - Espessura dos antiplásticos presentes na pasta dos fragmentos cerâmicos dos sítio Várzea dos Bugres, associados a espessuras dos fragmentos.

Podemos avaliar que nesta coleção a espessura dos antiplásticos (tempero) não ultrapassa a espessura dos fragmentos cerâmicos, demonstrando uma possível preocupação das artesãs na retirada desses elementos da pasta, antes que pudessem prejudicar a permeabilidade da vasilha, ou ainda poderiam estar indicando a busca por fontes onde os grandes antiplásticos eram ausentes.





Fotos 96, 97, 98, 99, 100, 101 e 102. Antiplásticos presentes nos fragmentos cerâmicos. Foto: Juliana R. Santi.

Ao iniciar a confecção do artefato, a artesã tem a concepção pré-existente em relação a forma da vasilha, da necessidade da obtenção da vasilha e a sua provável função. Todos os fragmentos analisados apresentam a técnica de confecção acordelada, para esse sítio.



Fotos 103 e 104 - Marca dos roletes evidentes na quebra dos fragmentos. Foto: Juliana R. Santi.

Ao analisarmos a aplicação da barbotina destacamos a presença na maioria dos fragmentos cerâmicos, principalmente na superfície interna (em 724 fragmentos). Na superfície externa há uma proporção entre a sua aplicação (em 448 fragmentos, dos 926 analisados). A adoção desse procedimento em maior número na parte interna das vasilhas pode ser explicado pela preocupação da artesã em diminuir a porosidade da pasta, aumentando a impermeabilidade que os acabamentos naturais propiciam.

É interessante perceber a relação entre a aplicação de barbotina na superfície externa com os tratamentos de superfície externos. Nos tratamentos externos descritos como engobo branco e roletado a ausência é total. Para o corrugado unglulado e unglulado a ausência supera a presença. Nos tratamentos como corrugado espatulado e alisado a presença supera a ausência. Para o corrugado identificou-se que a presença e a ausência da aplicação de barbotina na sua superfície externa é de 50% nos dois casos. E finalmente para o alisado com faixa branca, engobo branco com faixa vermelha, o engobo branco com pintura geométrica e o escovado a presença da barbotina na superfície externa é total. (Gráfico 33).

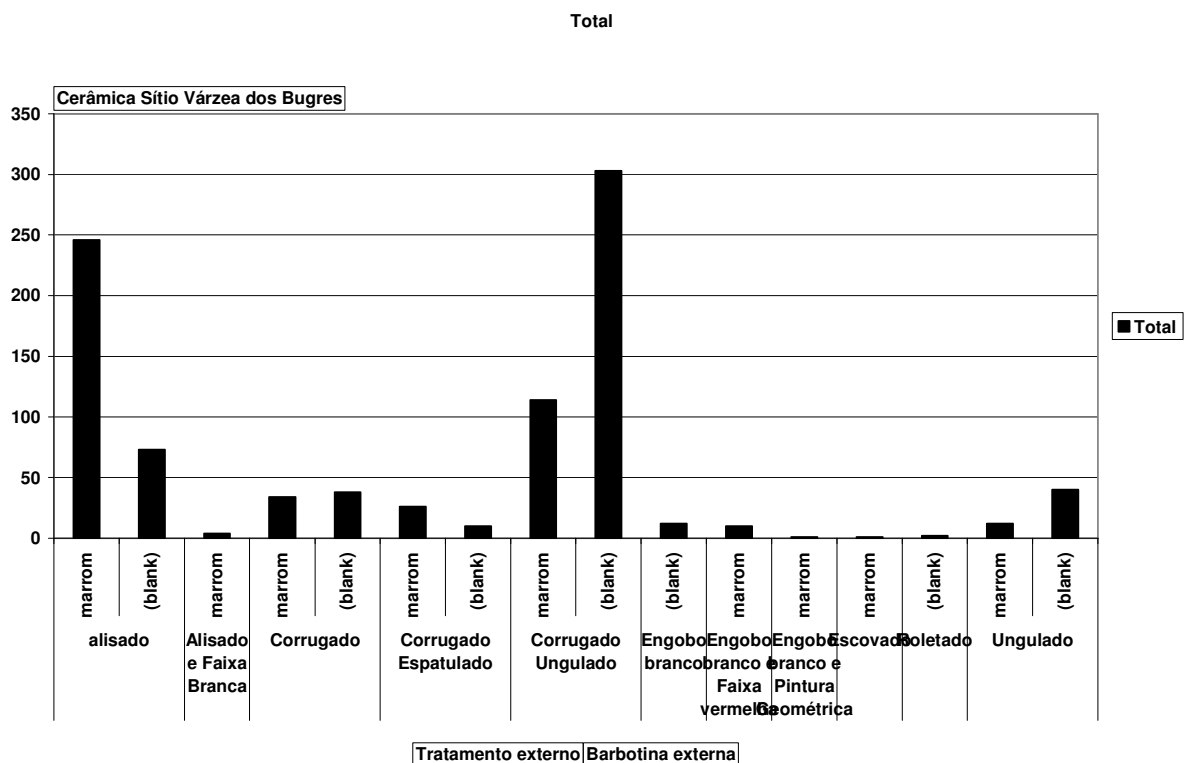


Gráfico 33 -- Relação entre a aplicação de barbotina na superfície externa e os tratamentos de superfície externa.

Destacamos que houve uma preocupação, para esta coleção, principalmente para os tratamentos alisados e os que recebem aplicação de engobo e/ou pintura, em dar maior fixação aos roletes, fechando as pequenas lacunas deixadas pelo alisamento, que seriam facilmente eliminadas



durante o seu uso.

Quando buscamos a relação entre a aplicação da barbotina, o banho e o engobo na superfície externa, percebemos que o engobo é utilizado tanto em superfície que recebeu essa aplicação quanto àquela que não recebeu. O banho só aparece quando não há aplicação de barbotina e junto ao engobo branco somente.

Para as relações entre aplicação de barbotina, banho e engobo, na superfície interna dos fragmentos percebemos que:

Quando há aplicação de barbotina, não há aplicação do banho, mas tanto o engobo branco quanto o engobo vermelho estão presentes.

Quando não há a aplicação da barbotina, o banho é visível, junto ao engobo branco, mesmo que o engobo branco apareça nos tratamentos sem aplicação de barbotina e sem o banho.

O que parece claro, é que não é uma regra a aplicação da barbotina antes do engobo. Mas fica evidente que as artesãs faziam uma escolha entre a aplicação do banho ou da barbotina, pois eles não foram evidenciados juntos.

Dividimos os fragmentos analisados em três seções: borda, parede e base. Naturalmente obtivemos um número maior de parede em relação a bordas e bases. Classificamos junto às seções da vasilha o que chamamos de bolas de argila, pois estas bolotas de argila podem representar atividades de produção de cerâmica, pois são provavelmente, excessos de argila retiradas da vasilha ainda úmida, durante a etapa de aprimoramento da forma. (Gráfico 15ANEXO VII).

As bases presentes nesta coleção apresentam-se em sua totalidade como arredondadas.





Fotos 105, 106, 107, 108, 109 e 110. Bases arredondadas presentes na coleção. Foto:Juliana R. Santi.

Chamamos tratamentos de superfície, a sequência ao processo de produção que continua com a fixação dos roletes de diversas maneiras, pelas artesãs, após a confecção e a superposição dos mesmos. A maioria dos fragmentos analisados na coleção do Sítio Várzea dos Bugres, dizem respeito a um acabamento superficial externo denominado de Corrugado Ungulado. Os resultados da impressão de diferentes instrumentos na superfície nos fragmentos desta coleção podem ser denominados de: corrugado ungulado, alisado, corrugado, ungulado, corrugado espatulado, e por último os tratamento alisado com aplicação de engobo e/ou pintura, roletado e escovado. (Gráfico 16 ANEXO VII).



Fotos 111 e 112 - Tratamentode superfície externo corrugado ungulado. Foto: Juliana R. Santi.



Fotos 113 e 114 - Tratamentode superfície externo alisado. Foto: Juliana R. Santi.



Fotos 115 e 116 - Tratamentode superfície externo corrugado. Foto: Juliana R. Santi.



Foto 117 - Tratamentode superfície externo ungulado. Foto: Juliana R. Santi.



Fotos 118 e 119 - Tratamentode superfície externo corrugado espatulado. Foto: Juliana R. Santi.



Fotos 120 e 121 - Tratamentode superfície externo engobo branco com ou sem pintura. Foto: Juliana R. Santi.

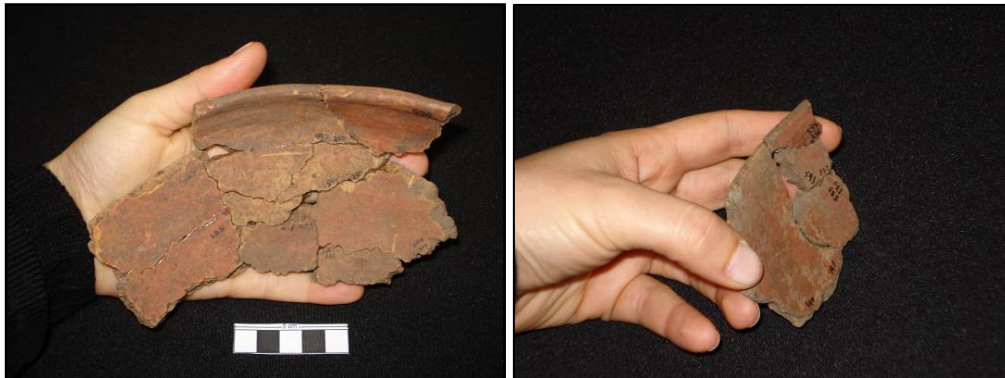


Foto 122 - Tratamento de superfície externo roletado. Foto: Juliana R. Santi.

Para a superfície interna a grande maioria dos fragmentos apresentam o alisado, o alisado com aplicação de engobo vermelho, alisado com aplicação de engobo branco e pintura geométrica. (Gráfico 17 ANEXO VII).



Foto 123 - Tratamento de superfície interno alisado. Foto: Juliana R. Santi.



Fotos 124 e 125 - Tratamento de superfície interno engobo vermelho. Foto: Juliana R. Santi.



Foto 126 - Tratamento de superfície interno engobo branco e pintura geométrica. Foto: Juliana R. Santi.

Em relação a espessura, percebemos uma variação, entre de 5 a 19 mm no total dos fragmentos. A maioria dos fragmentos possui entre 07 e 13 mm, com predominância dos fragmentos com 10 mm. (Gráfico 18 ANEXO VII).

Em relação ao tratamento de superfície externa podemos avaliar que em se tratando de acabamentos como corrugado ungulado, corrugado, alisado, ungulado, corrugado espatulado encontramos as maiores variações de espessura que vão de 5 a 19 mm. Já para o alisado com aplicação do engobo branco, e o alisado com faixa vermelha a variação é menor: de 5 mm a 10mm. (Gráfico 34).

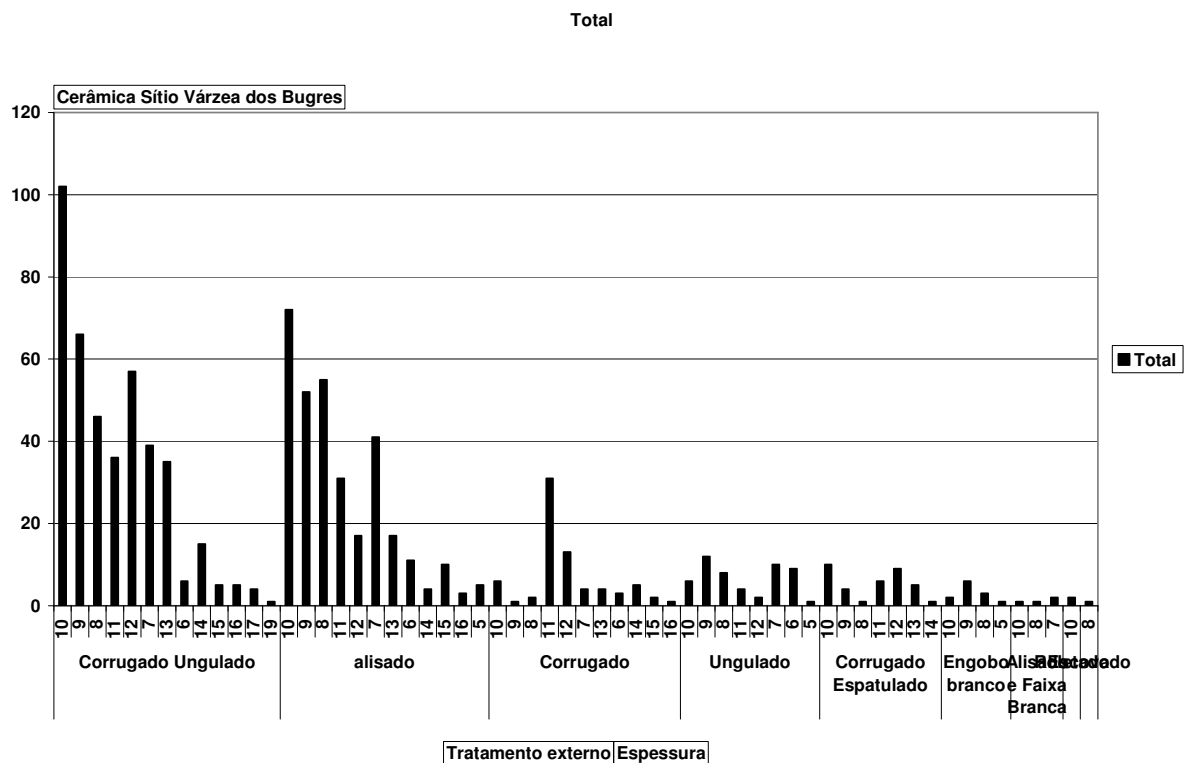


Gráfico 34 - Relação entre espessura e tratamento de superfície externa nos fragmentos cerâmicos.

Após fazer as opções que vão dar a forma final a vasilha cerâmica, a artesã inicia a secagem da mesma, até a condição ideal para a realização de queima. Assim, macroscopicamente, atribuímos a essa etapa algumas características gerais, a partir da observação da cor dos fragmentos. Nos fragmentos analisados observou-se os seguintes aspectos:

Queima 1: Núcleo escuro tomando quase toda a espessura da peça; finas zonas claras em ambas superfícies moldando os tratamentos internos e externos (presença e ausência de barbotina). (Foto 127).



Foto 127 – Foto: Juliana R. Santi.

Queima 2: Porção escura tomando a superfície interna e a parte central da peça; zona mais clara na face externa. (Foto 128).



Foto 128 - Foto: Juliana R. Santi.

Queima 3: Pasta apresentando coloração homogênea, marrom, preta, laranja, sem zonas. (Foto 129).



Foto 129 - Foto: Juliana R. Santi.

Quanto às características de cor, o núcleo de cor cinza é predominante nesta coleção, seguido pela cor marrom, laranja e preta, para a maioria dos fragmentos analisados, seguida das cores zoneadas, In. Cinza Ext. Laranja, In. Preto Ext. Laranja, e In. Cinza Ext. Marrom. (Gráfico 19 ANEXO VII).

Quando tentamos relacionar a cor do núcleo com os diferentes tipos de tratamentos de superfície externa, não conseguimos visualizar um padrão. (Gráfico 20 ANEXO VII).

Buscando relacionar a cor do núcleo com a morfologia dos fragmentos identificamos que o tipo zoneado (com mais de uma cor) aparece nas paredes e nas bases com tratamentos de superfície sem aplicação de engobo e pintura. Nas bordas a cor é sempre uma só, indicando que houve um controle térmico maior para esta parte da peça. Essas características nos fazem pensar que essas vasilhas estavam sendo queimadas com a boca para baixo, porque o calor é mais estável próximo ao chão. As cores apresentadas pelos fragmentos cerâmicos analisados demonstram uma tendência de queima em forno aberto. Resultados semelhantes encontramos para os fragmentos do Sítio Cerro do Tope. (Gráfico 35).

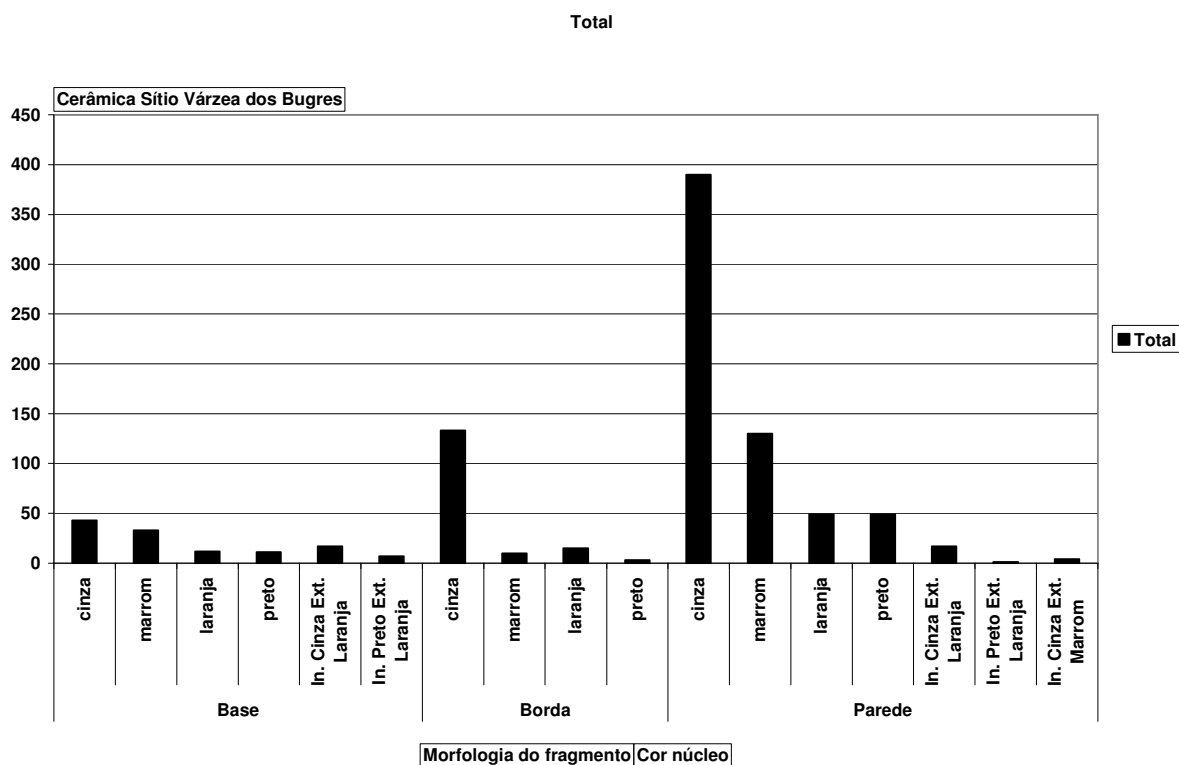


Gráfico 35 - Relação entre a morfologia do fragmento e a cor do núcleo.

Foi possível verificar manchas de uso (somente externa, somente interna e externa e interna) em diversos fragmentos, deste sítio. (Gráfico 21 ANEXO VII). Ao analisarmos a relação entre as manchas de uso e a morfologia dos fragmentos, identificamos que as três seções da vasilha as apresentam. Provavelmente são resquícios do cozimento de alimentos internamente e fogo externamente. Na superfície externa, os aparecem nas três seções dos vasilhames. Na superfície interna, somente na base e parede. Quando estão presentes em ambas as faces as manchas aparecem nas paredes e nas bordas. (Gráfico 36).

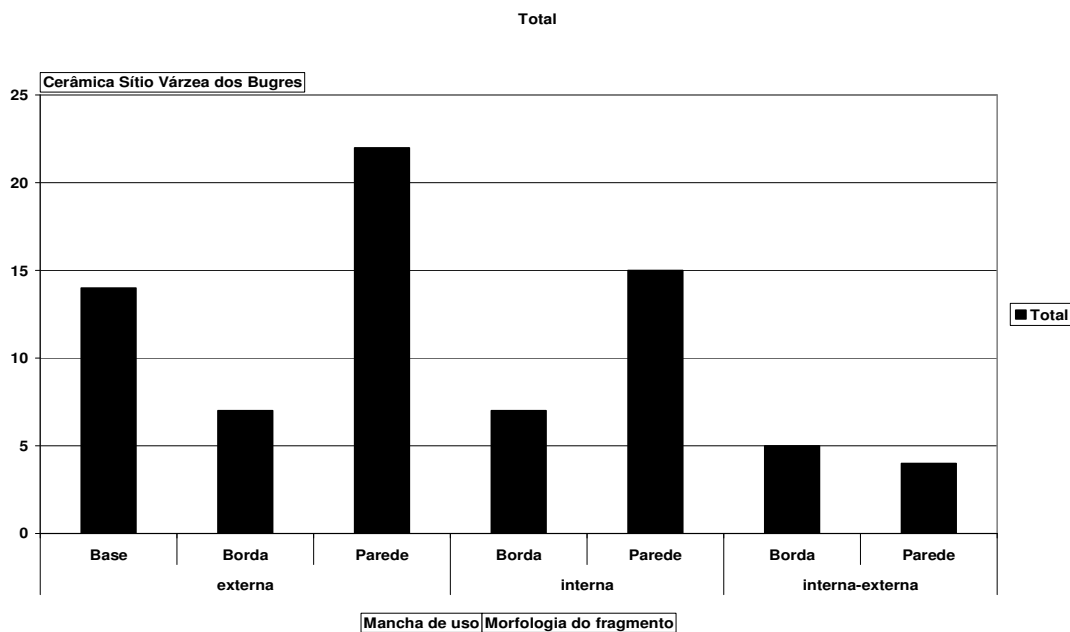


Gráfico 36 - Relação entre as manchas de uso e a morfologia dos fragmentos.

Tentamos avaliar a relação entre as manchas de uso com a espessura dos fragmentos, com os tipos de borda (inclinação) e depois com o diâmetro de abertura das vasilhas, mas não conseguimos um padrão. O que destaca-se é a presença das manchas em espessuras que variam de 6 a 14 mm. Nas vasilhas com espessuras mais grossas elas não estão presentes. As bordas com inclinação Direta são as que mais apresentam as manchas. (Gráficos 22 e 23 ANEXO VII).

Para podermos avaliar a forma da vasilha, já que estamos lidando com fragmentos, damos ênfase as bordas e aos diferentes tipos de inclinação. Foram classificadas nesta coleção os diferentes tipos de inclinação na seguinte ordem ascendente: direta, direta inclinada externamente, extrovertida, introvertida e direta inclinada internamente. Há a presença marcante das bordas (inclinação) direta, assim como no Sítio Cerro do Tope. (Gráfico 24 ANEXO VII).

Não parece haver relação entre a inclinação da borda e os tratamentos de superfícies, apesar das bordas diretas aparecerem em quase todos os tratamentos de superfície, exceto nos tratamentos alisados com engobo branco. A inclinação introvertida está presente nos tratamentos alisado, alisado com engobo branco e corrugado ungulado. As bordas extrovertidas aparecem nos tratamentos corrugado ungulado, corrugado espatulado e ungulado. As bordas diretas nos tratamentos alisados, corrugado, corrugado espatulado, corrugado ungulado e ungulado. As bordas diretas inclinada externamente no alisado, corrugado espatulado, corrugado ungulado e alisado com engobo branco. Finalmente as bordas diretas inclinada internamente aparecem somente no corrugado ungulado e no ungulado. (Gráfico 37).



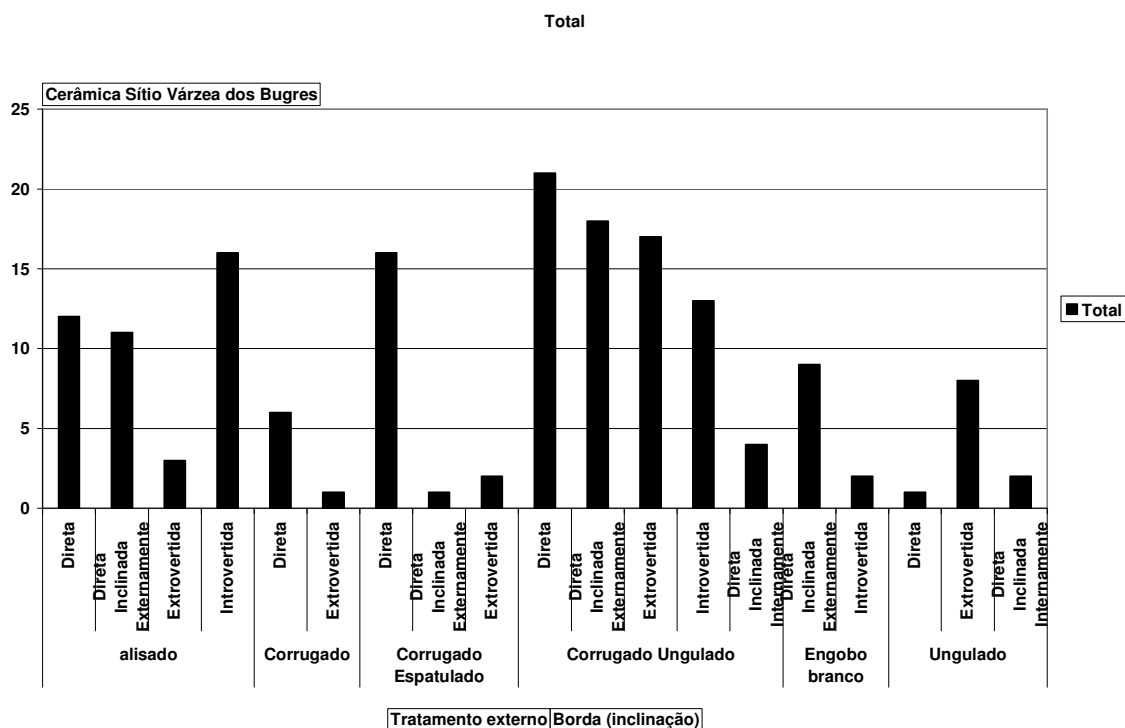


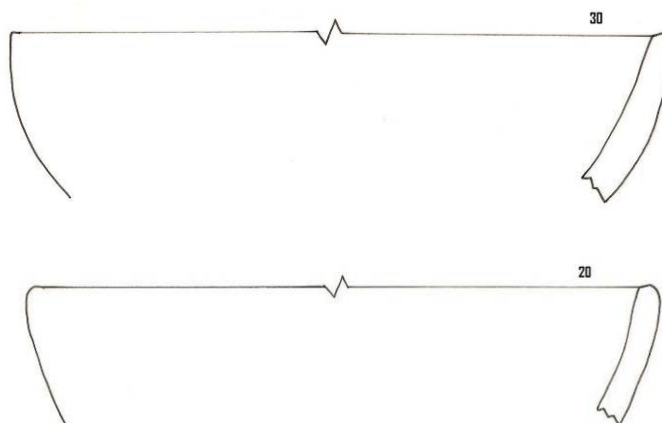
Gráfico 37- Relação entre a inclinação da borda e o tratamento de superfície externa.

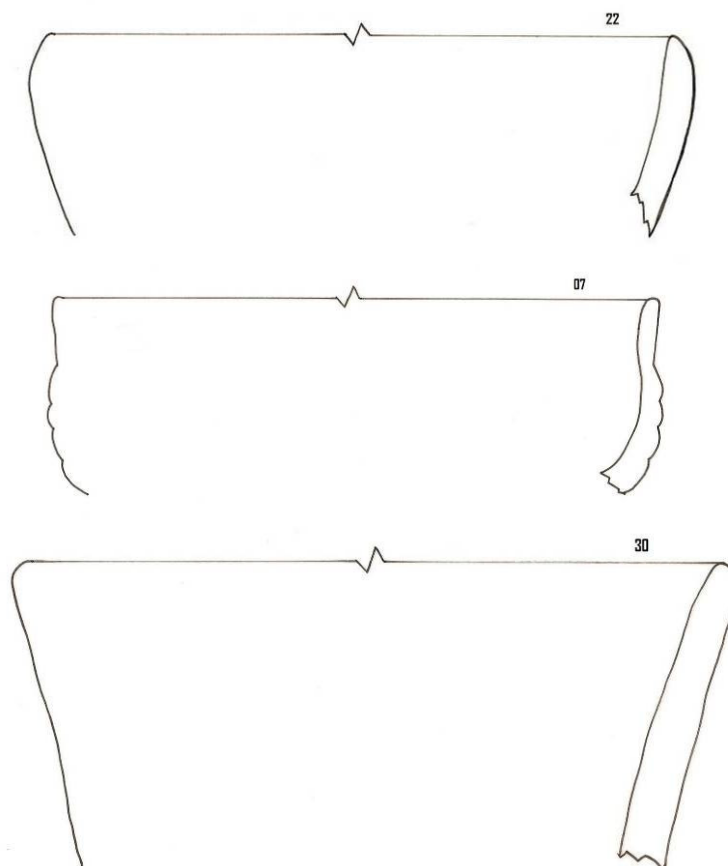
Em relação a forma do lábio a maioria apresenta-se arredondado, seguida da forma apontada, plana e por último aparece o biselado. Também não foi possível evidenciar relação entre a forma do lábio e a inclinação das bordas.

Os fragmentos de cerâmica presentes no sítio enquadram-se na classificação do binômio forma/função, sendo: panela para cozinhar (*yapepó*), caçarola ou tigela para cozinhar (*ñæetá*), talha para líquidos (*cambuchí*), tigela de beber (*cambuchí caguâba*) e prato de comer (*ñæembê*).

As figuras abaixo apresentam a inclinação e o diâmetro das bordas dessa coleção, em que foi possível determiná-lo, sendo elas: diretas, diretas inclinada externamente, extrovertidas, introvertidas, respectivamente.

#### Bordas Diretas





Croqui 22 - Bordas Diretas. Desenho: Juliana R. Santi.

A primeira vasilha possui tratamento de superfície interno com engobo branco e aplicação de pintura geométrica. A espessura da parede é de 10 mm. Possui um diâmetro de abertura de 30 cm. Pode-se identificá-la como uma tigela de beber (*Cambuchí caguâba*), poderia também ter outras funções devido a sua pintura interna.

A segunda vasilha apresenta tratamento de superfície alisado; possui diâmetro de abertura de 20 cm e a espessura da parede é de 10 mm. Pode-se identificá-la como uma tigela de beber (*Cambuchí caguâba*).

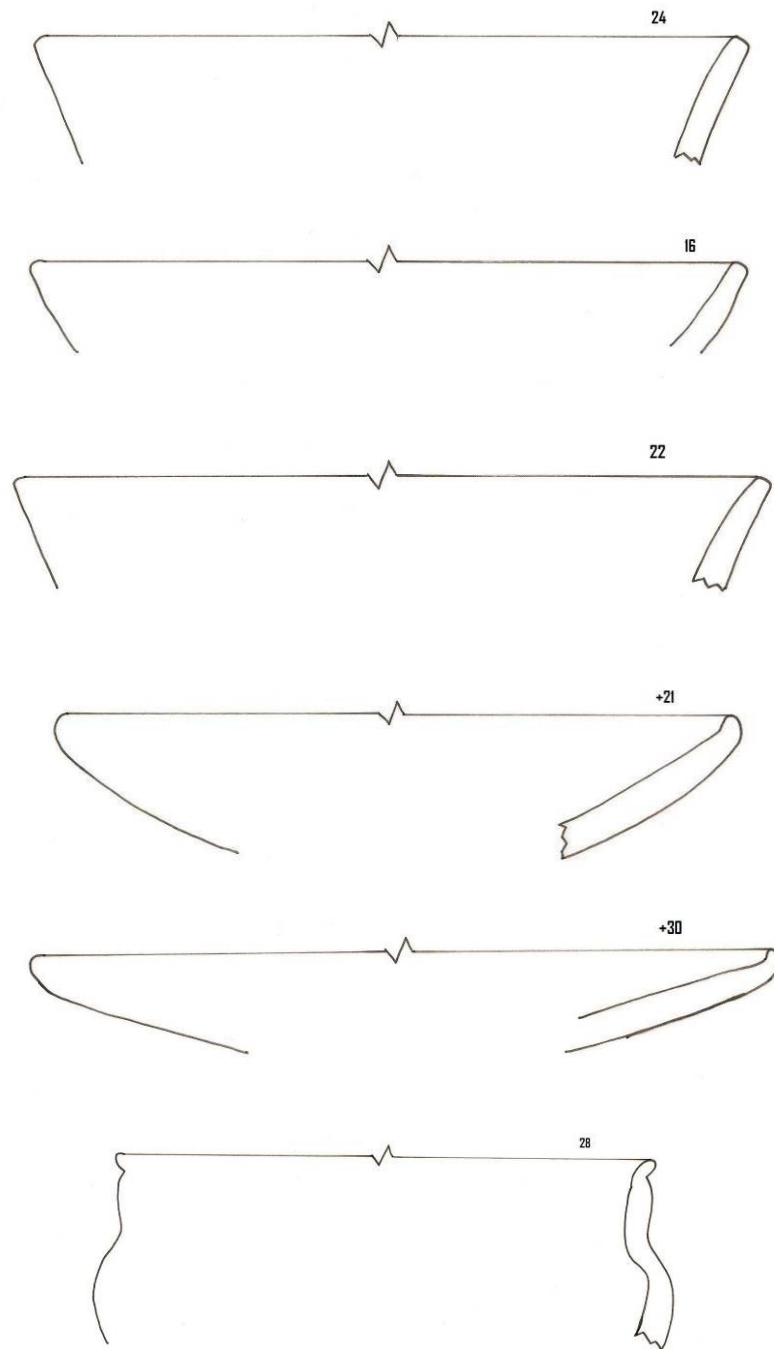
A terceira vasilha apresenta tratamento de superfície alisado; possui diâmetro de abertura de 22 cm e a espessura da parede é de 09 mm. Pode-se identificá-la como uma tigela de beber (*Cambuchí caguâba*).

A quarta vasilha apresenta tratamento de superfície externo roletado na parede e corrugado na borda; possui diâmetro de abertura de 07 cm e a espessura da parede é de 07 mm. Pode-se identificá-la como uma mini panela para cozinhar (*yapepó*), ou ainda, possui forma de *Yapepó*, mas dimensões muito pequenas para servir como panela para cozinhar.

A quinta vasilha apresenta tratamento de superfície corrugado espatulado; possui diâmetro de abertura de 30 cm e a espessura da parede é de 10 mm. Pode-se identificá-la como uma tigela ou

caçarola para cozinhar (*ñæetá*).

### Bordas Diretas Inclínadas Externamente



Croqui 23 - Bordas Diretas Inclínadas Externamente. Desenho: Juliana R. Santi.

A primeira vasilha possui tratamento de superfície externo corrugado unglado. A espessura da parede é de 07 mm. Possui um diâmetro de abertura de 24 cm. Seria possível ser uma tigela ou caçarola para cozinhar (*ñæetá*).

A segunda vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado unglado; possui diâmetro de abertura de 16 cm e a espessura da parede é de 08 mm. Possivelmente, serviria como

prato de comer (*ñaembé*).

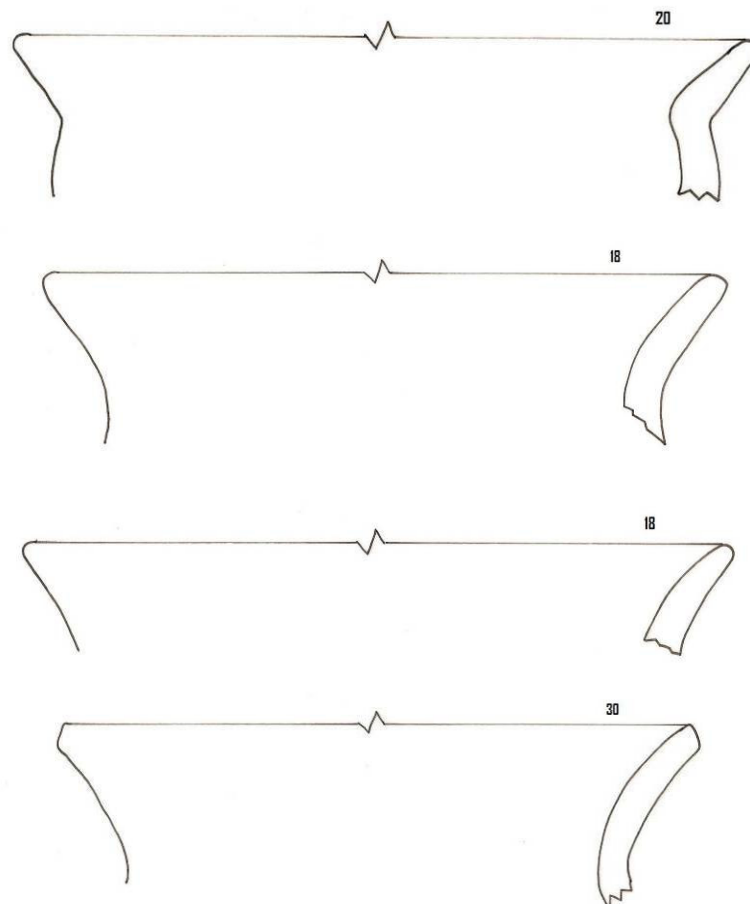
A terceira vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado unglado; possui diâmetro de abertura de 22 cm e a espessura da parede é de 09 mm. Seria possível identificá-la como uma tigela ou caçarola para cozinhar (*ñaetá*).

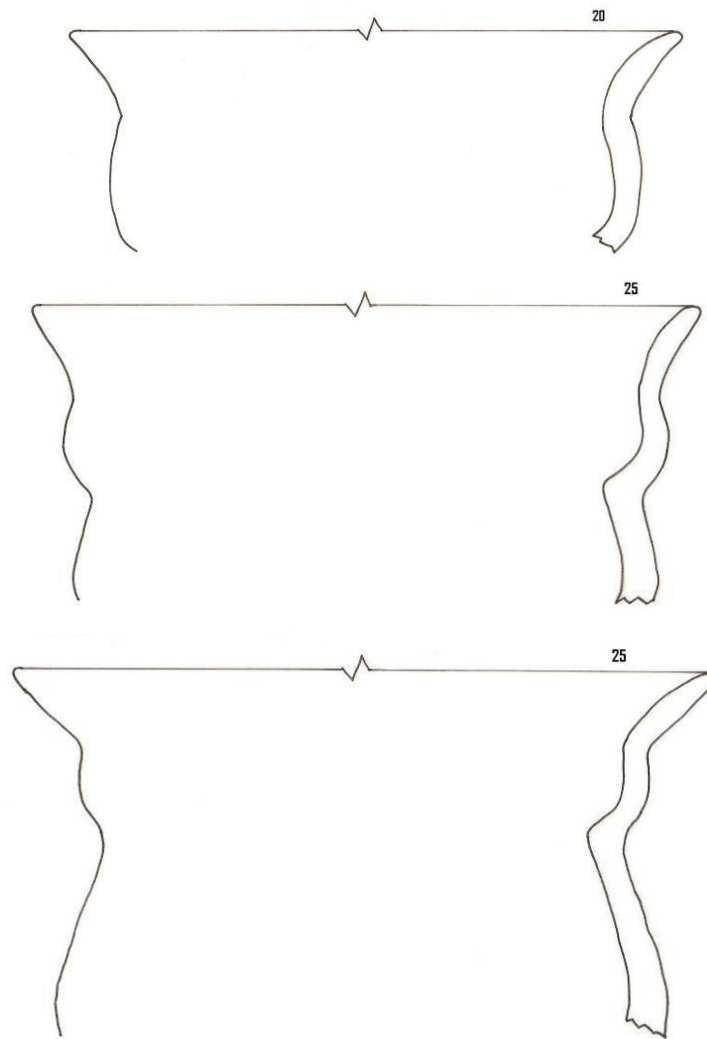
A quarta vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado unglado; possui diâmetro de abertura de + de 21 cm e a espessura da parede é de 08 mm. Pode-se identificá-la como um prato de comer (*ñaembé*), mas é possível que seja um prato de assar farinha/biju (Tostador (*Ñamôpyu, ñamypiu*)).

A quinta vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado unglado; possui diâmetro de abertura de +30 cm e a espessura da parede é de 08 mm. Pode-se identificá-la como um prato de comer (*ñaembé*), mas é possível que seja um prato de assar farinha/biju (Tostador (*Ñamôpyu, ñamypiu*)).

A sexta vasilha apresenta tratamento de superfície externo engobo branco e pintura de faixa em vermelho; possui diâmetro de abertura de 28 cm e a espessura da parede é de 09 mm. Pode-se identificá-la como uma talha para líquidos (*cambuchí*).

### Bordas Extrovertidas





Croqui 24 - Bordas Extrovertidas. Desenho: Juliana R. Santi.

A primeira vasilha possui tratamento de superfície externo alisado com engobo branco. A espessura da parede é de 08 mm. Possui um diâmetro de abertura de 20 cm. Pode-se identificá-la como uma talha para líquidos (*cambuchí*).

A segunda vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado ungulado; possui diâmetro de abertura de 18 cm e a espessura da parede é de 10 mm. Pode-se identificá-la como uma panela para cozinhar (*yapepó*).

A terceira vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado ungulado; possui diâmetro de abertura de 18 cm e a espessura da parede é de 10 mm. Pode-se identificá-la como uma panela para cozinhar (*yapepó*).

A quarta vasilha apresenta tratamento de superfície externo ungulado; possui diâmetro de abertura de 30 cm e a espessura da parede é de 12 mm. Pode-se identificá-la como uma panela para cozinhar (*yapepó*).

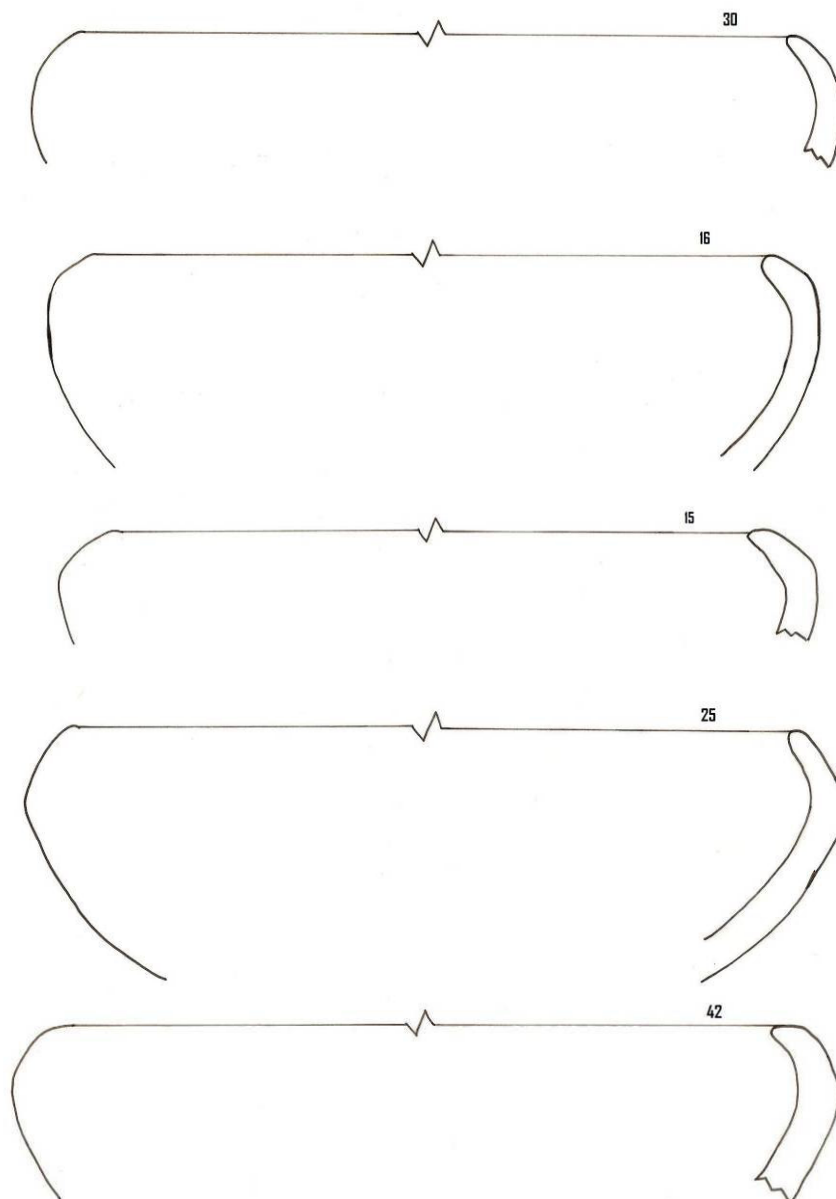
A quinta vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado ungulado; possui

diâmetro de abertura de 20 cm e a espessura da parede é de 10 mm Pode-se identificá-la como uma panela para cozinhar (*yapepó*).

A sexta vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado unglado; possui diâmetro de abertura de 25 cm e a espessura da parede é de 09 mm. Pode-se identificá-la como uma panela para cozinhar (*yapepó*).

A segunda vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado unglado; possui diâmetro de abertura de 25 cm e a espessura da parede é de 11 mm. Pode-se identificá-la como uma panela para cozinhar (*yapepó*).

### Bordas Introvertidas



Croqui 25 - Bordas Introvertidas. Desenho: Juliana R. Santi.

A vasilha acima apresenta tratamento de superfície externo alisado; possui diâmetro de abertura de 30 cm e a espessura da parede é de 07 mm. Pode-se identificá-la como uma tigela de beber (*Cambuchí caguâba*).

A segunda vasilha apresenta tratamento de superfície externo alisado; possui diâmetro de abertura de 16 cm e a espessura da parede é de 08 mm. Pode-se identificá-la como uma tigela de beber (*Cambuchí caguâba*).

A terceira vasilha apresenta tratamento de superfície externo alisado e interno engobo vermelho; possui diâmetro de abertura de 15 cm e a espessura da parede é de 09 mm. Pode-se identificá-la como uma tigela de beber (*Cambuchí caguâba*).

A quarta vasilha apresenta tratamento de superfície externo alisado e interno engobo vermelho; possui diâmetro de abertura de 25 cm e a espessura da parede é de 09 mm. Pode-se identificá-la como uma tigela de beber (*cambuchí caguâba*).

A quinta vasilha apresenta tratamento de superfície externo corrugado unglado; possui diâmetro de abertura de 42 cm e a espessura da parede é de 10 mm. Pode-se identificá-la como uma tigela ou caçarola para cozinhar (*ñæetá*).

Quanto ao diâmetro de abertura das vasilhas percebemos uma variação entre 07 a 42 cm, sendo que a maioria das vasilhas tem 20 cm. Apresenta vasilhas com aberturas de tamanhos bem variados. (Gráfico 38).

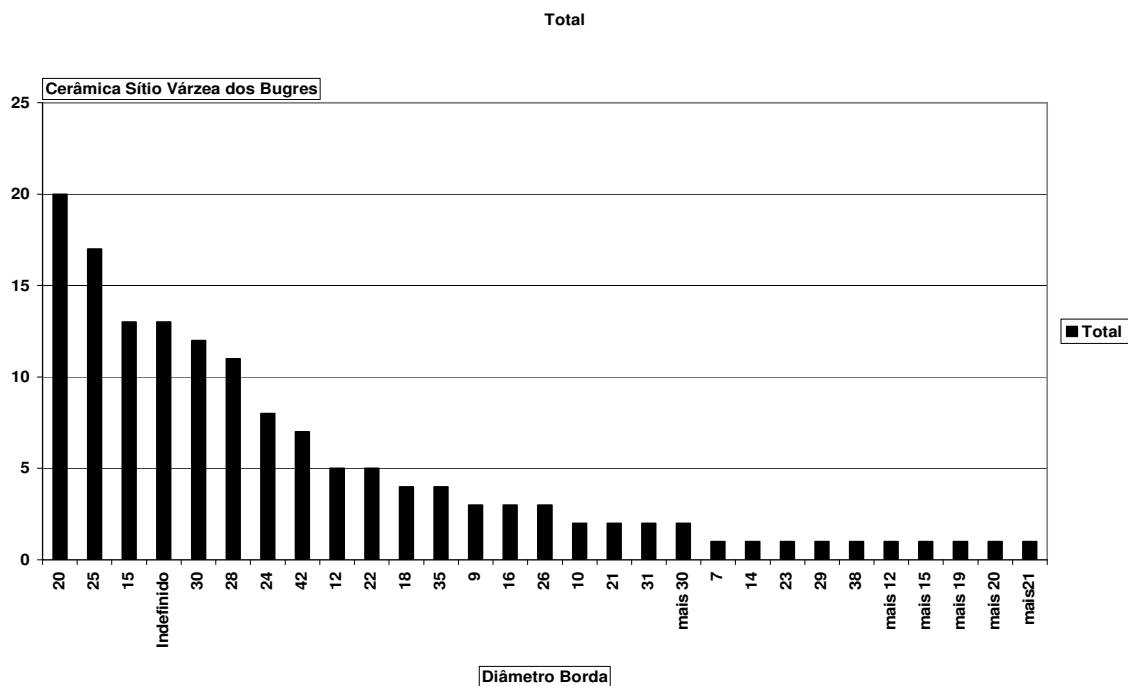


Gráfico 38 - Diâmetro de abertura das bordas.

Se levarmos em conta a relação existente entre o diâmetro da borda, sua inclinação o que

podemos perceber é que: as menores aberturas estão presentes nas inclinações denominadas direta (9 cm) e direta inclinada internamente (7 cm) . Os maiores diâmetros de abertura são encontrados nas vasilhas extrovertidas e introvertidas (42 cm). No geral não existe um padrão de tamanho de abertura e tipo de inclinação da borda. (Gráfico 39).

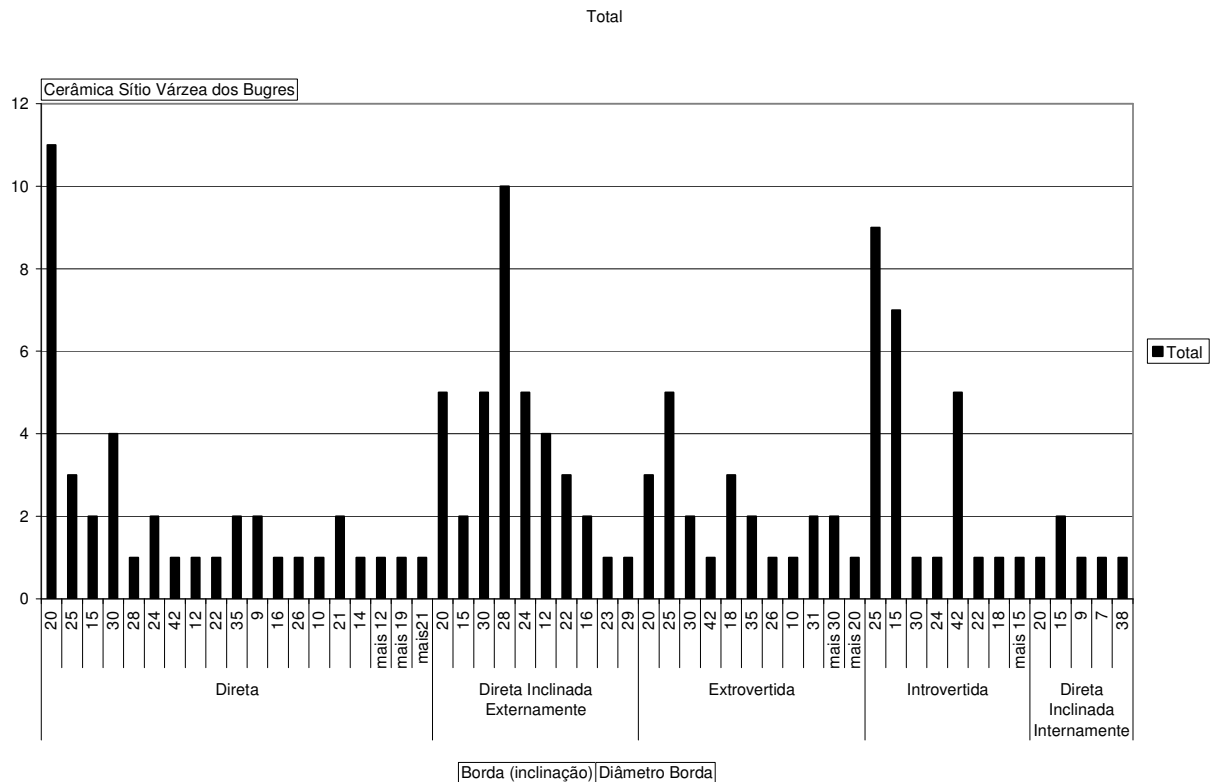


Gráfico 39 - Relação entre o diâmetro de abertura e inclinação da borda.

Para a relação entre o diâmetro da borda e o tratamento de superfície externo o que podemos destacar é: as menores aberturas estão nos tratamentos ungulado/roletado (7 cm) e corrugado ungulado (9 cm). Os outros tratamentos de superfície apresentam aberturas medianas chegando a no máximo 30 cm de diâmetro. O maior diâmetro de abertura encontrado é de 42 cm, com tratamento de superfície externo corrugado ungulado, que é o tratamento que apresenta maior variação no diâmetro de abertura das vasilhas, pois apresenta-se em maior quantidade neste sítio. (Gráfico 40).



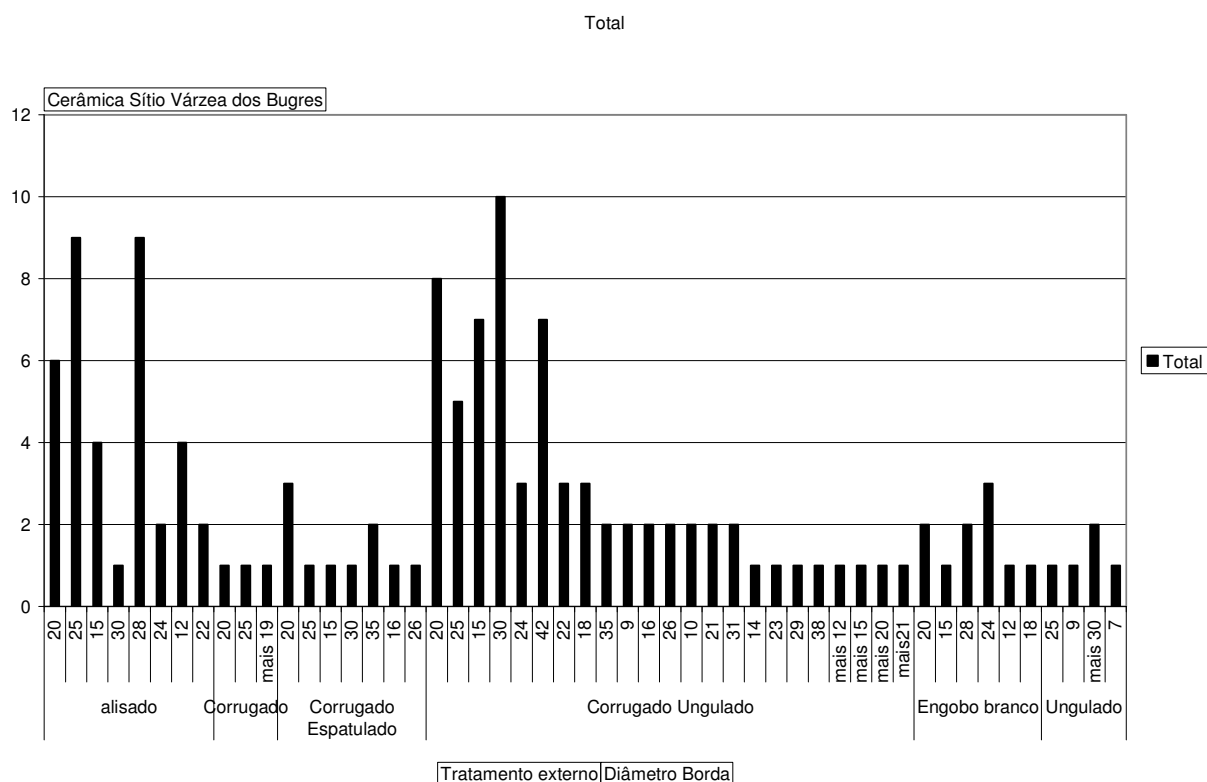


Gráfico 40 - Relação entre o diâmetro de abertura e o tratamento de superfície externo.

Analisando o sítio como um todo, o número de fragmentos de borda que corresponderiam a vasilhas grandes é inferior aos fragmentos de vasilhas medianas e pequenas, levando-se em consideração o diâmetro de abertura das vasilhas. Será que estamos tratando de uma ocupação de um grupo com um número reduzido de pessoas? ou não haveria atividade social que justificasse a utilização em grande quantidade, de grandes vasilhas neste local específico, tendo em vista a existência de uma segunda mancha que não foi escavada e de outro local próximo onde haviam muitos vestígios arqueológicos antes de ser utilizada como lavoura?

### Análises do material lítico

As análises neste sítio foram processadas conforme informamos no item 3.2.4<sup>48</sup>.

#### Aquisição da matéria prima, estudos das sequências de lascamentos, gestão da cadeia operatória

Aos arredores do sítio encontra-se afloramentos de rochas basálticas, areníticas, geodos de calcedônia e alguns cristais de quartzo. (Gráfico 41). Quanto à forma de ocorrência, essas rochas encontram-se disponíveis em afloramentos ou em blocos dispersos na região, transportados em superfície ou pelo fluxo das águas do rio Soturno.

<sup>48</sup> As análises gestuais dos instrumentos foram realizadas pelo Ms. Lúcio Lemes.

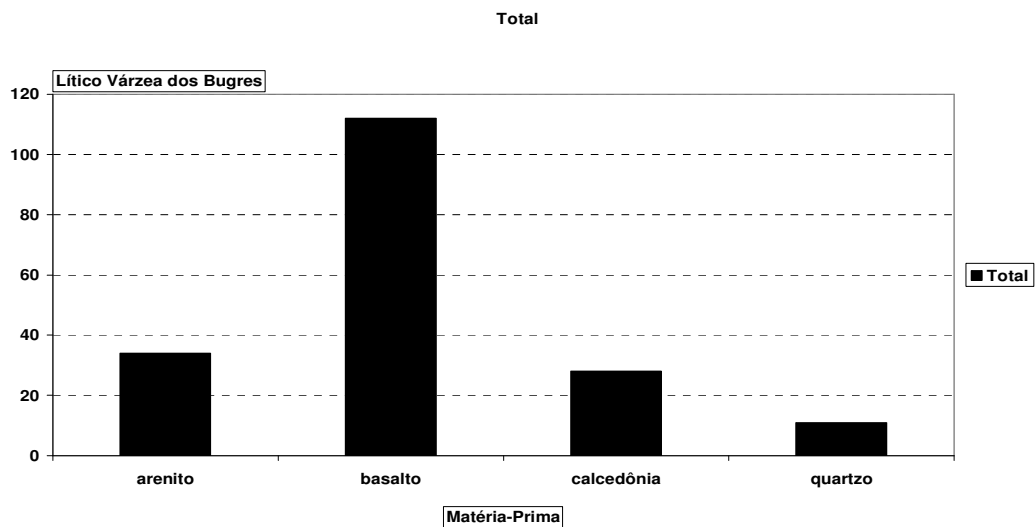


Gráfico 41 - Totalidade dos vestígios líticos de acordo com sua matéria-prima.

Como podemos observar abaixo, os líticos presentes no sítio Várzea dos Bugres apresentam-se em quantidade mediana, mas a grande maioria são as rochas termóforas. Apresenta uma diversidade marcante de tipos de líticos junto à concentração cerâmica (Mancha I). Há presença de lascas de arenito, calcedônia e quartzo (semi corticais e de plena debitagem), e fragmentos de lascas de calcedônia. Também evidenciou-se rochas areníticas com incisões identificando afiador/polidor em canaleta, e com incisões circulares “quebra-coquinhos”. Alguns fragmentos em arenito apresentam-se queimados, e há vários blocos de basalto modificados pela ação do calor (termóforas). Verificou-se ainda, seixos basálticos de tamanhos variados (menores que 5 cm até 20cm) e um círculo lascado em algumas partes e polido em outras, de arenito (possível rodela de fuso).

Extra-sítio encontrou-se um instrumento com lascamentos bilaterais. Parece que estavam buscando, confeccionando e utilizando os instrumentos líticos em basalto nas regiões adjacentes ao sítio. Quanto a concepção de elaboração desse instrumento, podemos afirmar que segue o mesmo padrão descrito nos outros sítios do Vale do Rio Soturno, com presença deste tipo de material arqueológico (Cerro dos Bugres, Cerro do Tope e Moacir Rossato).

#### Instrumento

##### **Peça: 607-223**

**Suporte:** instrumento sobre seixo com lascamentos bilaterais nas extremidades distal, proximal e mesial que compõem UTFs(t). As laterais da peça e a sua superfície lisa central, compõem sua unidade preensiva.

**Matéria-prima:** basalto com coloração clara. Apresenta uma textura heterogênea.

**Seqüência gestual:** identifica-se uma série de negativos planos nas laterais do suporte. Trata-se de retiradas longas, largas e rasantes, pois apresentam superfícies mais convexas, se comparadas com

as superfícies das retiradas subsequentes. Esta série pode estar relacionada ao preparo do suporte (seixo predeterminado volumetricamente). A organização de planos de corte são identificados por uma longa série de retiradas centrípetas e predominantemente planas, que obedecem a uma sequência quase contínua no sentido horário. Na extremidade distal duas retiradas muito planas definem um gume agudo. Ao término desta etapa tem-se uma peça com extremidade distal pontiaguda, com pequenas zonas corticais na região central.

A finalização do instrumento processa-se com a organização e confecção de retoques. Estes retoques ocorrem às custas dos planos de corte e definem as UTFs(t) na face superior; evidenciam-se algumas retiradas na face inferior na porção distal direita que sugerem tratar-se de uma reavivagem do gume.



Foto 130 - Instrumento 607-223. Foto: Juliana R. Santi.



Fotos 131, 132 e 133. UTFs (p) da peça 607-223. Foto: Juliana R. Santi.

Identificou-se intra-sítio a existência de lascas de calcedônia, areníticas e quartzozas em pequena quantidade. Como podemos perceber não há a presença de lascas corticais, intra-sítio, portanto é provável que esta etapa de descorticação estava sendo realizada em outro local. As lascas são na maioria semi-corticais.

É importante salientar que a atividade de lascamento inicial do núcleo não estava ocorrendo dentro dessa unidade habitacional. Desta forma, pode-se levantar algumas hipóteses: a) o material lascado tinha o início de seu processo de confecção fora dessa unidade, mas (por causa dos detritos e lascas não utilizadas estarem na área de fogueiras), pode-se dizer que sofriam as etapas finais dentro desse espaço.



Foto 134 - Lascas de calcedônia presentes intra-sítio. Foto: Juliana R. Santi.



Foto 135 - Lasca de arenito presente intra-sítio. Foto: Juliana R. Santi.

A distribuição dos blocos de basalto modificados pela ação do calor apresenta uma uniformidade e um padrão na área escavada. Schmitz *et al.* (1990, p.16) utilizam o termo “pedras de fogão” para descrever as peças com alteração provocada pelo calor: “estes seixos possuem cicatrizes de desprendimento de fragmentos devido ao aquecimento”. Essas termóforas estão associadas à dispersão da mancha escura das fogueiras, fogos e fogões, no mais das vezes dentro destes. Estes testemunhos demarcam, mas não delimitam fogueiras, fogos ou fornos. É provável que seu uso estivesse associado às atividades que envolvessem combustão, preparação dos alimentos e confecção de artefatos líticos manufaturados.



Foto 136 - Termóforas presentes no sítio Várzea dos Bugres. Foto: Juliana R. Santi.

Segundo Schmitz *et al.* (1990) ao analisar o material arqueológico de um sítio arqueológico Guarani em Candelária, descreve que esses blocos (fragmentados) possuem como característica principal as cicatrizes de destacamento pelo fogo; possuem também uma forte alteração (oxidação) acompanhada de cinzas, provocadas pelo contato com o mesmo, na superfície externa.

Assim, percebe-se que os locais de concentração das termóforas pressupõem a localização das áreas de combustão. Neste sentido, pode ser observada uma área de combustão, abrangendo as Quadrículas C, J e F e na Quadrícula I. É visível, porém a coincidência entre a disposição desta nas quadrículas que apresentam a coloração mais escura do solo, grande incidência de carvões vegetais e intensificação na quantidade dos fragmentos cerâmicos.



A quadrícula C apresentou ainda, além de diversos negativos ósseos, negativo de um pedaço de madeira carbonizado, com fragmentos vegetais arranjados.

Ao associarmos a dispersão de material arqueológico presentes na mancha, com outros elementos, como o conjunto de rochas (com sinal de queima), a presença de carvões e material cerâmico, percebemos que esta área é o centro das atividades domésticas nesta unidade. (Gráfico 43).

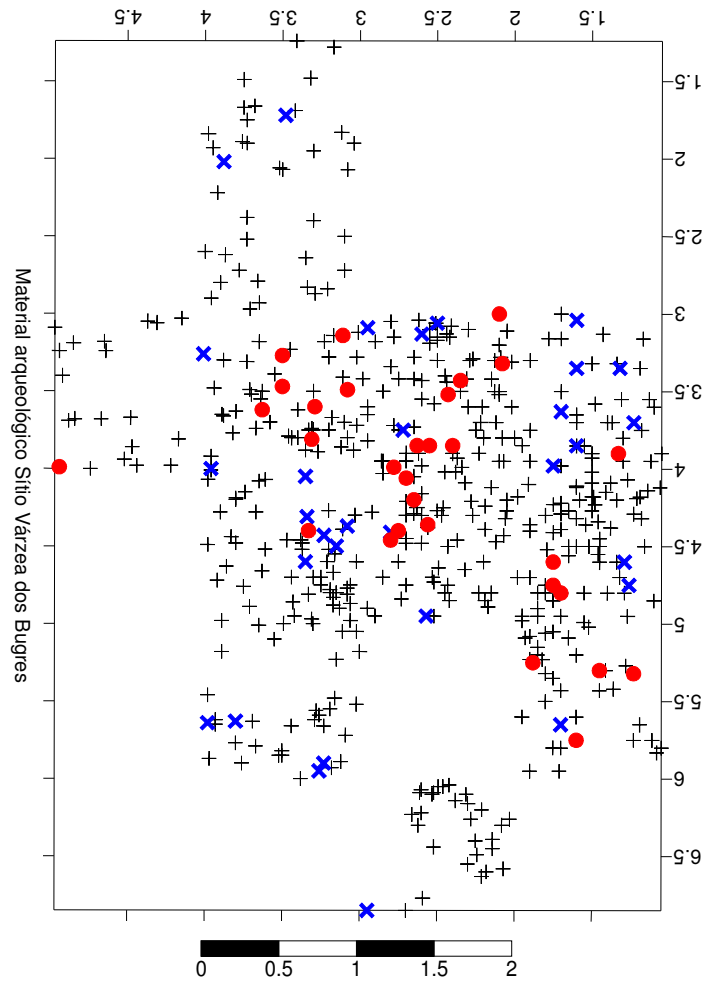


Gráfico 42 - Dispersão do material arqueológico na Mancha I (preto=cerâmica; azul=lítico; vermelho=termóforas).

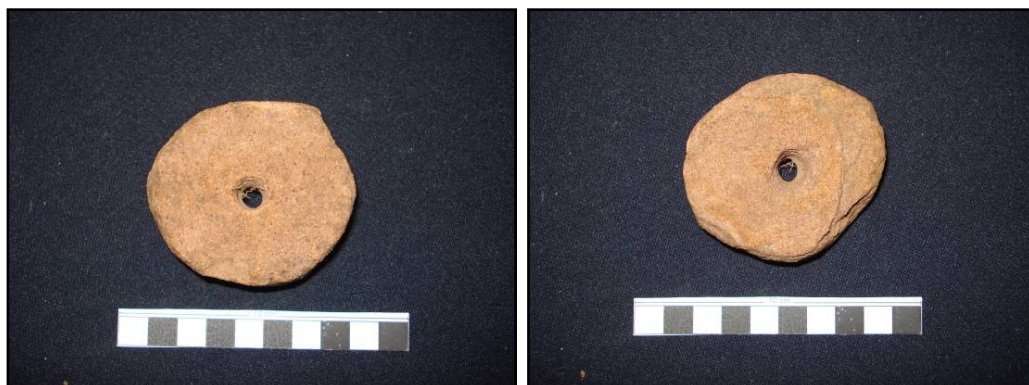
Neste sentido, a distribuição dos testemunhos manufaturados aponta para conjuntos de concentrações de materiais arqueológicos que podem ser determinantes para a delimitação dos espaços domésticos de duas áreas de combustão/fogueiras.

Os seixos encontrados intra-sítio estavam dispostos nas quadrículas coincidindo com a área de combustão. Estes materiais poderiam estar servindo as artesãs, no momento em que necessitassem de um acabamento na superfície dos vasilhames cerâmicos, mas também poderia servir como batedores, ou até mesmo como suportes de possíveis instrumentos líticos, já que possuem dimensões volumétricas semelhantes as dos instrumentos confeccionados a partir de seixos de basalto identificados na região.



Fotos 137 e 138 - Seixos de 5 cm até 20 cm presentes na Mancha I. Foto: Juliana R. Santi.

O acervo apresenta ainda, uma rodela de fuso discoidal, feita em arenito, encontrada a partir da decapagem na extensão da Mancha I (Trincheira A). Poderia estar indicando a fiação de redes ou tecidos grossos neste local.



Fotos 139 e 140 - Rodela de fuso (visualização nos dois lados). Foto: Juliana R. Santi.



Foto 141 - Rodela de fuso (visualização lateral). Foto: Juliana R. Santi.

Há a presença de pedras arredondadas e achatadas em arenito. Uma delas contém uma concavidade em uma das faces e na outra face incisões. Utilizadas para calibrar e polir matéria mais dura que a madeira. Ou ainda, triturar certos tipos de vegetais.



Fotos 142 e 143 - Quebra coquinho/afiador/polidor em canaleta. Foto: Juliana R. Santi.

Parece que os afiadores “margeiam” as fogueiras. Acredita-se que a distribuição dos afiadores e dos blocos de arenito sem utilização permite inferir que as atividades ligadas a essas peças eram realizadas ao redor do fogo.

### Consideração finais para o sítio Várzea dos Bugres.

**Mancha I:** Foram datadas quatro amostras de sedimento pelo método de Luminescência Ópticamente Estimulada e uma amostra cerâmica pelo método de Termoluminescência na Mancha I<sup>49</sup>. Elas resultaram nas seguintes datas:

**Tabela 3 - Datação de amostras de sedimentos pelo método de luminescência ópticamente estimulada.**

Tabela 1: Código LVD, amostra, dose anual, dose acumulada e idade.				
Código LVD	Amostra	Dose Anual (μGy/ano)	Dose Acumulada (Gy)	Idade (anos)
2359	Getúlio Branco 1	1.000 ± 60	26,8	26.700 ± 2.800
2360	Getúlio Branco 2	1.170 ± 210	7,00	6.000 ± 1.400
2361	Getúlio Branco 3	1.670 ± 130	6,10	3700 ± 450
2362	Getúlio Branco 4	1.890 ± 370	1,40	740 ± 170

A amostra cerâmica datada pelo método de Termoluminescência teve o seguinte resultado: 1179 ±130 A. D.

<sup>49</sup> As análises de sedimento pelo método de Luminescência Ópticamente Estimulada foram realizadas pelo Laboratório de Vidros e Datação da Faculdade de Tecnologia de São Paulo, tendo o Dr. Márcio Yee como responsável e a Profa. Dra. Sonia H. Tatumi, como Coordenadora. Também foi datada uma amostra cerâmica pelo método de Termoluminescência Mancha I. A análise foi realizada no Laboratório de Vidros e Datação da Faculdade de Tecnologia de São Paulo, com a Profa. Dra. Sonia H. Tatumi, como Coordenadora e responsável, como parte prática da disciplina lecionada no Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, manipuladas pela acadêmica Grasiela Tebaldi Toledo (aluna do Programa de Pós-Graduação em Arqueologia- MAE-USP).



**Tabela 4 - Datação de amostra cerâmica pelo método de termoluminescência.**

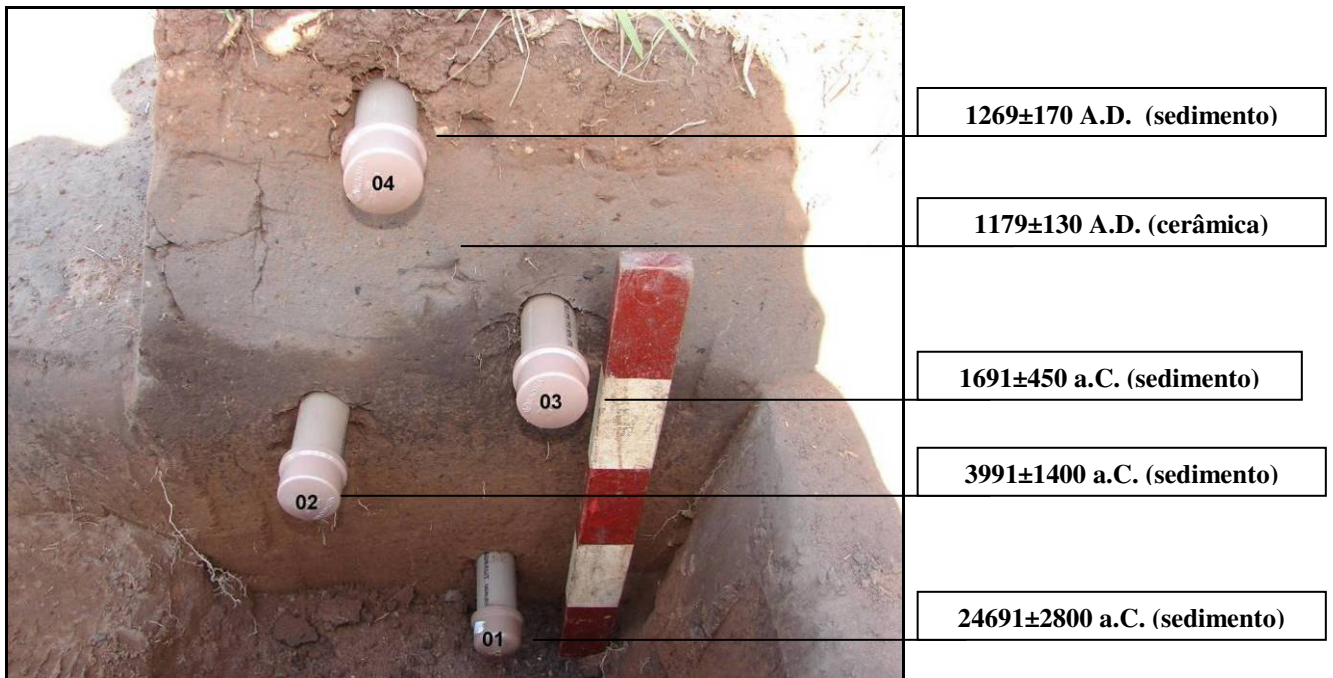
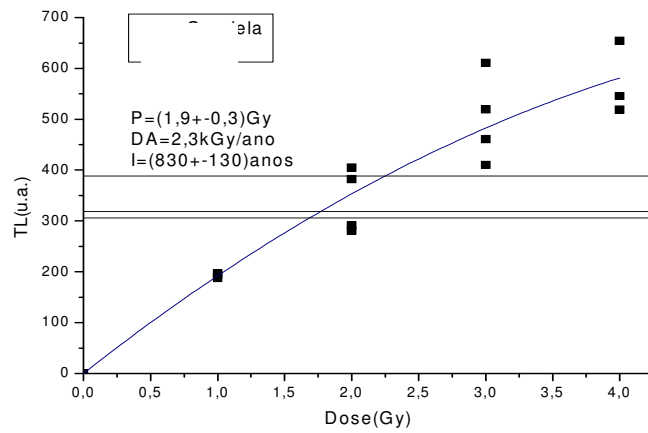


Foto 144 – Coleta de sedimentos no perfil do sítio Várzea dos Bugres. Foto: Juliana R. Santi.

**Mancha II:** Foi datada uma amostra cerâmica pelo método de Termoluminescência na Mancha II<sup>50</sup>.

A. Resultou na seguinte data:

<sup>50</sup> Foi datada uma amostra cerâmica pelo método de Termoluminescência na Mancha II. A análise foi realizada no Laboratório de Vidros e Datação da Faculdade de Tecnologia de São Paulo, tendo o Dr. Márcio Yee como responsável e a Profa. Dra. Sonia H. Tatumi, como Coordenadora.

**Tabela 5 - Datação de amostras cerâmica pelo método de termoluminescência.**

Tabela 1: Código LVD, amostra, dose anual, dose acumulada e idade.				
Código LVD	Amostra	Dose Anual ( $\mu\text{Gy/ano}$ )	Dose Acumulada (Gy)	Idade (anos)
2179	Getúlio Branco - Sondagem - Amostra 3	$4.700 \pm 370$	2,60	$540 \pm 70$

Essa data nos remete ao ano  $1469 \pm 70$  (A.D.).

Em relação as análises cerâmicas destacamos os seguintes resultados:

- É possível que as artesãs tenham ido em busca de fontes e matéria-prima na própria várzea do Rio Soturno.
- Elementos antiplásticos (tempero) presentes na pasta dos fragmentos cerâmicos poderiam já estar presentes na fonte de argila. Pouca variedade de antiplásticos junto a pasta dos fragmentos cerâmicos. Ausência de chamote.
- A espessura dos antiplásticos (tempero) não ultrapassa a espessura dos fragmentos. Possível indício de retirada dos grandes antiplásticos da pasta, ou a busca por fontes onde os grandes antiplásticos eram ausentes.
- A técnica de confecção da totalidade dos fragmentos cerâmicos é a acordelada. A aplicação de barbotina é uma opção aceita para a maioria dos fragmentos cerâmicos na sua parte interna enquanto que externamente ela é aplicada em 50% dos casos. Esse dado demonstra uma busca de aperfeiçoamento do produto final visando a impermeabilidade das vasilhas. Parece que o alisado e/ou com aplicação de pintura e engobo branco na superfície externa é o tratamento que apresenta aplicação de barbotina em todos os fragmentos. O banho só aparece quando não há aplicação de barbotina e somente junto ao engobo branco.
- Além das seções das vasilhas descritas como parede, base e borda, nesta coleção identificou-se o que denominamos nesta tese se bolas de argila (excesso de argilas retiradas das vasilha ainda úmida) que permaneceram no local (Mancha I).
- Quanto as espessuras dos fragmentos percebeu-se uma variação grande, onde o fragmento mais fino tem 5 mm e o mais grosso 19 mm, mas há predominância de 10 mm para a maior parte.
- A coloração presente no núcleo da pasta dos nas seções das vasilhas analisadas demonstra uma tendência a queima em forno aberto. Relacionando a cor do núcleo com as seções das vasilhas e os tratamentos de superfície externos, identificamos que há um controle térmico nas bordas. Possivelmente estavam sendo queimadas com a boca para baixo, pois o calor

tende a ser amis estável próximo ao chão em forno aberto. Os núcleos de coloração cinza é o predominante e cores consideradas únicas. As cores consideradas zoneadas (mais de uma cor), existem em menor quantidade.

- Foi possível verificar manchas de uso em diversos fragmentos, tanto na borda, quanto na parede e na base. E em espessuras que variam de 6 a 14 mm.
- Analisando as bordas em que foi possível determinar a inclinação e o diâmetro de abertura, podemos dizer que temos neste sítio uma quantidade grande de panelas e tigelas confeccionadas para servir ao preparo de alimentos; seguidas das tigelas (copos) de beber. Em menor número identificamos os pratos de comer, identificamos possíveis tostadores, e finalmente verificamos a existência de pelo menos duas talhas (jarra) para líquidos.
- Se levarmos em consideração o diâmetro de abertura das vasilhas existentes na coleção podemos afirmar que a grande maioria tem dimensões médias e pequenas. O número de fragmentos de borda que corresponde a vasilhas grandes é pequeno.
- Se levamos em conta que seria a Mancha I uma “estrutura anexa” então parece complementar a informação de que não haveria a necessidade de utilização de grandes vasilhas, em um local onde as atividades eram específicas, e nem todos os habitantes da aldeia estavam presentes, as atividades sociais seriam raras ou pouco frequentes.

Em relação as análises líticas destacamos os seguintes resultados:

- Tem-se uma indústria lítica pouco numerosa. Os afloramentos referentes a matéria-prima utilizada para os materiais líticos estão em locais fora do sítio.
- Não havia a confecção de instrumentos no interior do sítio. As lascas utilizadas dentro do sítio foram as de tamanho pequeno e correspondem as matérias-primas: calcedônia, arenito e quartzo, classificadas como semi-corticais e de plena debitagem.
- A ausência de lascas corticais e núcleos referentes a essas matérias-primas dentro da mancha, podem estar indicando que a etapa de descorticamento estava sendo realizada em outro local. As etapas finais de lascamento para o fim que se propunham estava ocorrendo internamente à mancha.
- Intra-sítio identificou-se uma grande quantidade de rochas com alterações provocadas com calor intenso (termóforas) dispostas de forma a que foi possível identificar duas áreas de combustão no interior da Mancha, e coincidem com as áreas de coloração mais escura do solo e camada arqueológica mais espessa, assim considerou-se esses locais como o centro das atividades dessa unidade.
- A presença de seixos de vários tamanhos no interior do sítio junto a área de combustão, indicaria a possibilidade de estar havendo atividades relacionadas ao acabamento da confecção dos vasilhames cerâmicos.

- A visualização de quebra-coquinhos/afiador/polidor em canaleta, neste sítio, e margeando a área de combustão, pode estar indicando um tipo de dieta que estava inserida na aldeia (coquinhos, frutas, conchas, vegetais) e atividades de calibração/polimento de instrumentos em pedra.
- A existência de um artefato (rodela de fuso) em arenito, também no interior do sítio, mas fora da área de combustão poderia estar indicando atividade de fiação (rede? tecidos grossos?).
- Quanto a concepção de elaboração de um instrumento bifacial em basalto, encontrado em uma área adjacente ao sítio, podemos afirmar que segue o mesmo padrão de confecção descrito nos outros sítios Guarani do Vale do Rio Soturno. A inexistência de lascas de basalto no interior da Mancha indica que eles estavam sendo confeccionados fora da Mancha I.
- Parece que estavam buscando, confeccionando e utilizando instrumentos líticos em basalto nas regiões adjacentes ao sítio.

Em relação à ocupação humana, do Sítio Várzea dos Bugres podemos afirmar que se trata, provavelmente, de dois ou três núcleos ou unidades habitacionais de um povo Guarani pré-colonial. A partir das análises nos materiais arqueológicos e a distribuição dos artefatos a Mancha I demonstra ser uma área com intensas atividades ligadas a atividades domésticas cotidianas.

Algumas questões ainda pairam sobre a Mancha I:

Seria a Mancha I uma área de atividades variadas ligada a uma unidade maior, a aldeia propriamente dita? Seria a Mancha I uma ocupação desligada de outras áreas, onde viviam um pequeno número de pessoas, sendo essa uma unidade residencial, onde realizavam todas as suas atividades domésticas, sendo um espaço multifuncional onde estariam preparando materiais para sobrevivência diária; e dormindo (local de moradia)?

Em relação a Mancha II:

A mancha II pode estar indicando a ocupação do mesmo grupo em um outro momento? Ou seria uma outra estrutura anexa ocupada pelo mesmo grupo e período da Mancha I?

### **3.2.4 Sítio Cerro dos Bugres**

O sítio arqueológico Cerro dos Bugres apresenta vestígios dispostos em superfície. Composto por material lítico lascado com matéria prima basáltica e arenítica, e predominância da primeira sobre a segunda. Compõe-se de núcleos com presença de retiradas, suportes, lascas e instrumentos (na maioria bifaces alongados). UTM's: S29.52229 W53.48615, S29.52292 W53.48565, S29.52371 W53.48637, S29.52303 W53.48652. (Lat-Lon hddd.ddddd°) (WGS84).

Localiza-se a 250 m em linha reta do Sítio Guarani lito cerâmico Várzea dos Bugres e 150 m do Sítio Guarani lito cerâmico Cerro do Tope. Em toda a sua extensão encontra-se disponibilidade de matéria-prima basáltica na forma de blocos e placas. Existe oferta de seixos nas extremidades oeste, sul do sítio (nascentes a uns 100 m) e a noroeste no Rio Soturno (500m em linha reta). A leste o sítio está coberto de mata nativa. O limite sul é o topo do Cerro, onde a quantidade de material lítico cai drasticamente, ainda que a oferta de matéria-prima permaneça. O limite oeste é uma estrada pavimentada com seixos e cascalho<sup>51</sup>.

O sítio localiza-se na região central do Estado do Rio Grande do Sul, área referendada tradicionalmente na literatura com a presença da Tradição Humaitá<sup>52</sup>. Levando-se em conta as características descritas para se identificar “Tradições Culturais” estaríamos trabalhando com um sítio de Tradição Humaitá, visto que é um sítio com predominância de bifaces de grande porte considerados como “fósseis guia” da referida tradição.

Dessa exposição, julgamos procedente questionar a dualidade cultural apontada a essa população caçadora-coletora. Se considerarmos todos os aspectos técnicos implicados no estudo da tecnologia lítica, parece-nos que a identidade cultural de uma dada população pré-histórica, definida a partir da análise tipológica de suas indústrias líticas, quase sempre culmina na construção de realidades subjetivas.

A caracterização deste tipo de Tradição foi muitas vezes justificada pelo simples fato de apresentarem-se em um sítio arqueológico puramente lítico e não existir pontas de projétil, junto a existência dos talhadores, grandes bifaces e alguns raspadores, sendo assim negada a possibilidade de aproximação com outras evidências materiais como a cerâmica.

Quanto à variabilidade artefactual da tradição Humaitá, poderíamos indagar, por exemplo, as diferenças regionais (tecno-tipológicas e de popularidade) apontadas entre as peças bifaciais e os

---

<sup>51</sup> A visibilidade dos sítio foi permitida pois na ocasião da prospecção o local caracterizava-se por uma área de mato recém aberta, sendo aplicado para o início da lavoura, o sistema de coivara, e o instrumento chamado saraquá para o plantio, (instrumento manual). A metodologia dos trabalhos está descrita no capítulo II, mas enfatiza-se que cada sítio arqueológico recebeu procedimentos desenvolvidos em campo de forma específica, conforme sua distribuição na paisagem e seu contexto e conservação: Georreferenciamento da área do sítio e áreas adjacentes com apoio de receptores de GPS; Caminhamento pela área a fim de realizar o Preenchimento da Ficha de Sítio Arqueológico, com o maior número de informações possíveis considerando ainda os "locais de interesse arqueológico", como as áreas de extração de matérias primas diversas, observando-se principalmente as rochas ou minerais lascáveis, o modo que o artesão as seleciona conforme os recursos disponíveis, a partir da coleta, exploração de afloramentos. Colocação de bandeirolas em cada vestígio encontrado identificando o seu lugar no espaço, para posteriormente realizar-se a sua plotagem. Assim cada peça recebeu uma posição em plano cartesiano a ser reproduzido em laboratório. Identificou-se os possíveis locais de concentração de material ou possíveis estruturas ou áreas de atividades (obtenção de matéria prima, preparação de instrumentos, etc); Fotografou-se o local a fim de se perceber o sítio, a visão que se tem a partir do sítio, locais específicos, áreas de atividades, etc; Caminhamento intra-sítio a partir de coletas de superfície com registro individual das peças visando alcançar uma varredura sistemática da superfície do sítio; Recolhimento das bandeirolas e guarda das peças que foram coletadas em saco(s) plástico(s) com a(s) etiqueta(s) preenchida(s). Realizou-se abertura de sondagens nos locais que se apresentarem relevantes para o entendimento geral do sítio. Verificou-se como se apresenta a estratigrafia do sítio.

<sup>52</sup> Discussão e resumo bibliográfico realizado no capítulo I desta Tese.

talhadores e sua associação em muitos casos a fragmentos cerâmicos. Tratar-se-ia de distintas fácies regionais, do resultado de diferenças ambientais ou de produções originadas por grupos culturais distintos? Como pode ser observado, estudos mais aprofundados se fazem necessários para que as dúvidas possam ser minimizadas.

No caso do Sítio arqueológico Cerro dos Bugres, preferimos levantar algumas possibilidades hipotéticas: 1) podemos considerar ser esses instrumentos líticos associados ao grupo ceramista Guarani e não a Tradição Humaitá, levando-se em consideração a proximidade com sítios cerâmicos (Cerro do Tope e Várzea dos Bugres) e as cadeias operatórias de elaboração dos bifaces em comparação com os líticos presentes no Sítio Cerro do Tope que estão associados a cerâmica. 2) poderiam pertencer às populações de caçadores-coletores que ocuparam a região em períodos distintos ou anteriormente, e após ter havido uma reutilização de suas peças pelos grupos ceramistas, hipótese que parece menos provável.

Outro aspecto que dificulta fazermos afirmações a este respeito é em relação a cronologia, pois no Sítio Cerro dos Bugres as fogueiras são inexistentes, os vestígios de carvão não foram encontrados, e o material arqueológico é bem superficial, para que pudéssemos realizar algum tipo de datação.



Fotos 145 e 146 - Imagem do Sítio Arqueológico Cerro dos Bugres. Foto: Silvana Zuse.



Figura 8- Visualização do Sítio Cerro dos Bugres, da área de extração de matéria-prima em rosa. Fonte: Google Earth.

O perfil pedológico do sítio Cerro dos Bugres mostra-se bem definido, com um horizonte A antrópico, com pequena espessura (15cm), admitindo um horizonte B em início de formação assentado diretamente sobre a rocha, ocorrendo em região de relevo fortemente ondulado e montanhoso, com pedregosidade e alguns afloramentos de rochas. Possui baixa tolerância de perdas de solo por erosões hídricas.

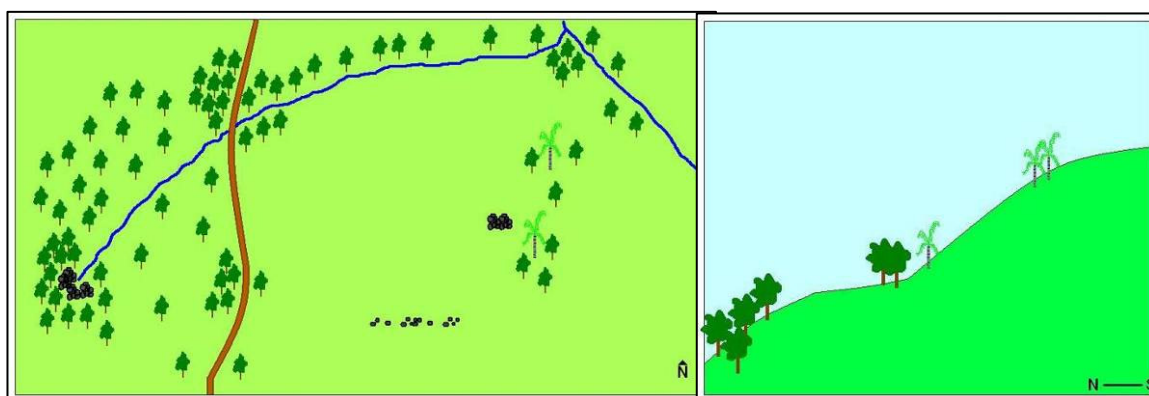


Fotos 147 e 148 - Material arqueológico in situ no Sítio Cerro dos Bugres. Foto: Ricardo Marion.



Foto 149 - Perfil estratigráfico inter sítio. Foto: Ricardo Marion.

É perceptível nesse caso que em relação a espacialidade os vestígios arqueológicos em questão estão em constantes deslocamentos, pois apresentam-se somente em superfície, e parcialmente enterrados. Eles não estão em sub-superfície como mostra o perfil pedológico acima, isso ocorre em parte devido ao declive onde estão assentados que faz com que o processo de deposição seja mais lento.



Croqui 26 - Croqui e planta perfil do Sítio Lítico Cerro dos Bugres. Desenho: Caroline Rutz.

É possível verificar horizontalmente uma certa preservação de locais de atividades intra-sítio desde o seu abandono, mesmo considerando alguns processos culturais e naturais de formação do registro arqueológico. Ao analisarmos a dispersão dos vestígios no sítio, verificamos que existem dois locais muito próximos no sítio, os quais chamamos de Concentração 279 e Concentração 278 (no gráfico abaixo circulada em preto).

Neste local os artesãos deixaram o testemunho de todos os momentos de uma cadeia de confecção de instrumentos líticos. Estão presentes: matéria-prima bruta, instrumentos de trabalho (percutores), núcleos (blocos e placas), lascas (corticais, semi corticais e de plena debitagem) suportes retocados e suportes que receberam uma forma definida. Assim podemos chamar esse local de um atelier desse grupo.



Os instrumentos produzidos (no gráfico abaixo estão circulado em vermelho) também encontram-se dispersos pela região de forma que se pode pensar que foram utilizados nesses locais.

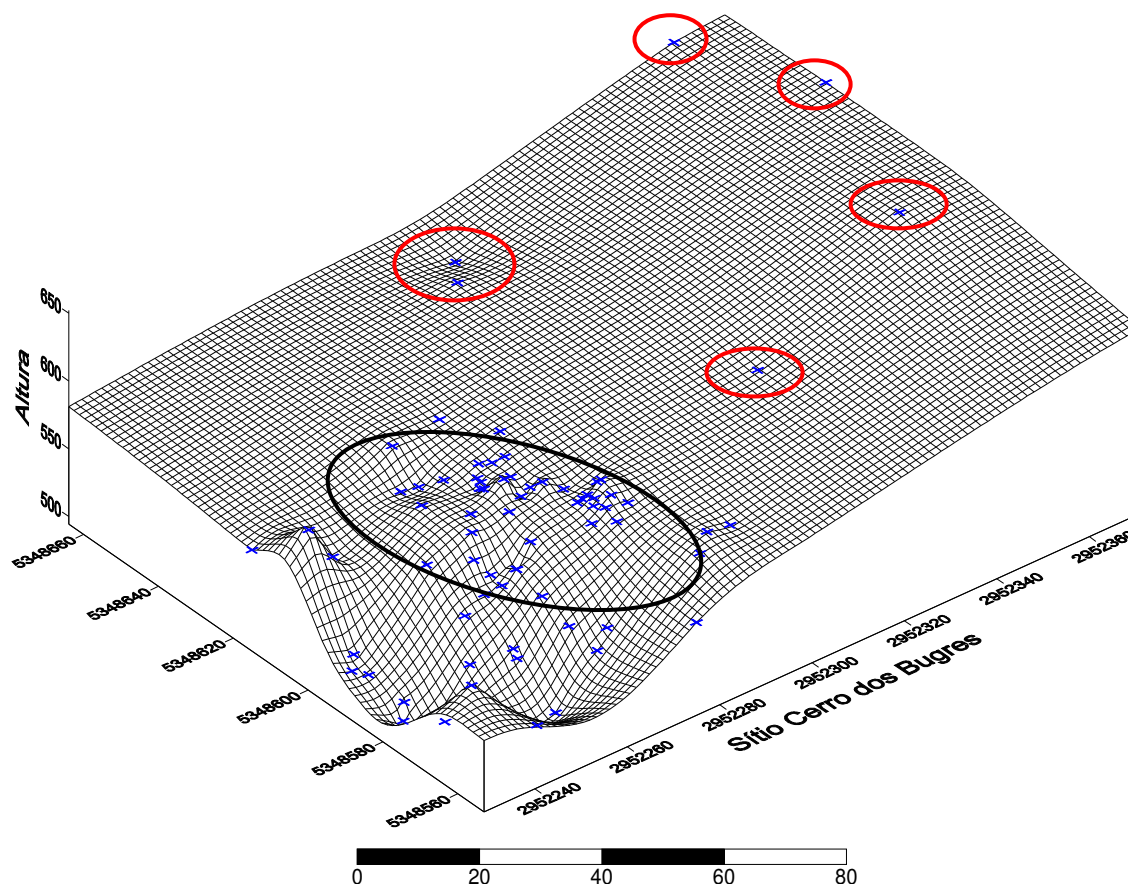


Gráfico 43- Distribuição espacial e relevo do Sítio arqueológico Cerro dos Bugres em relação ao lítico.

### **Análise do material lítico**

As análises neste sítio foram processadas conforme informamos no item 3.2.1<sup>53</sup>.

#### Aquisição da matéria prima, estudo das sequências de lascamento e gestão da cadeia operatória

Geologicamente o sítio apresenta afloramentos de rochas basálticas, com ocorrência de rochas areníticas, geodos de calcedônia e pequenos cristais de quartzo. As placas e blocos que estão na superfície e os seixos em basalto foram preferencialmente selecionados para o lascamento. Quanto à sua forma de ocorrência, as placas e os blocos encontram-se disponíveis em afloramentos dispersos no sítio. Os seixos estão disponíveis no leito das águas do Rio Soturno e em leitos de córregos próximos, transportados até o sítio pelos artesãos.

<sup>53</sup> As análises gestuais dos instrumentos foram realizadas pelo Ms. Lúcio Lemes.



Fotos 150, 151, 152, 153 e 154 - Locais de disponibilidade da matéria-prima. Foto: Ricardo Marion.

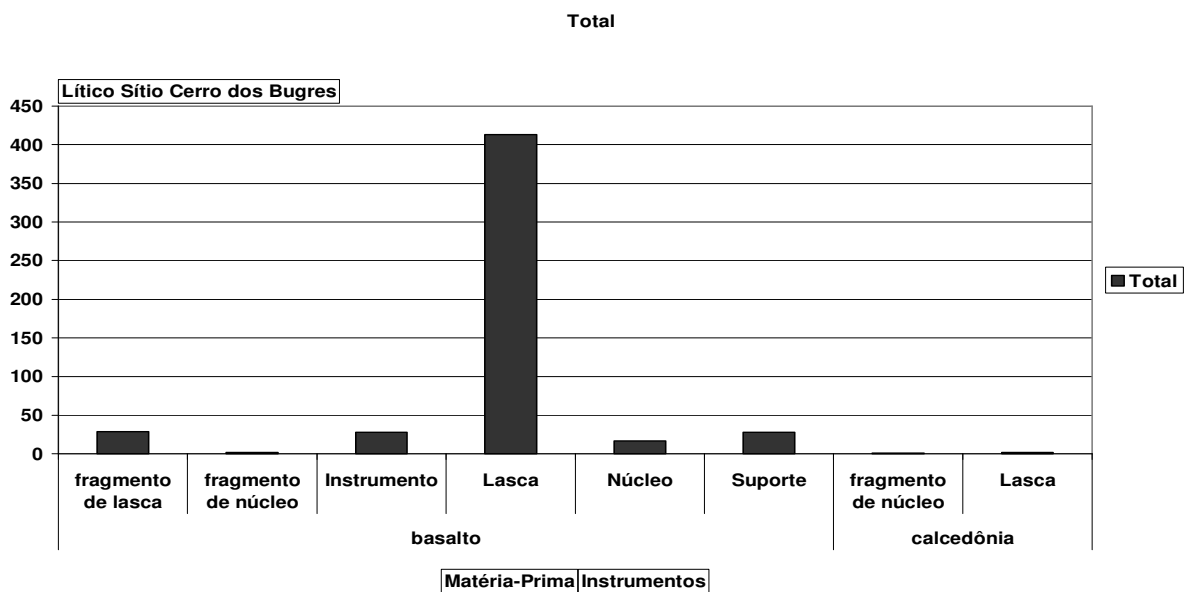


Gráfico 44- Totalidade dos vestígios líticos de acordo com sua classificação.

O que percebemos é que os blocos e as placas de basalto sofreram uma redução inicial dentro do sítio. Foram muito utilizados os basaltos locais (intra-sítio), que são bastante friáveis e impregnados de vesículas e amígdalas. Esta hipótese pode ser constatada com a presença de lascas corticais na área escavada. Também fica claro que a *debitage* foi empregada em raros casos, para explorar os núcleos, e a *façonnage* para moldar volumetricamente os instrumentos, na maioria dos instrumentos.

Quanto aos seixos, eles foram buscados no leito do rio e imediatamente foi iniciado seu processo de redução, utilizando-se de etapas de *façonnage* na sua confecção.



Foto 155 - Local onde alguns núcleos estavam sendo debitados. Foto: Ricardo Marion.

Podemos dizer que as características dos suportes originaram-se de placas, de bloco e de seixos. Logo após esta escolha, a produção dos suportes adequava-se a um controle morfo – volumétrico, aproximando-se muito das formas alongadas com base triangular. Daí em diante o artesão apenas escolhia qual seria o processo mais rápido para a produção do instrumento.



A produção do suporte sobre bloco tem continuidade com a organização de planos de corte às custas da face superior da lasca. Estes são identificadas por retiradas centrípetas e, predominantemente, planas em ambas as laterais da face. Com isso se tem um instrumento alongado e com ambos as laterais usadas.



Considerando-se a organização das próximas etapas de produção, o suporte sobre placa tem a confecção de superfícies planas e de corte somente nas extremidades distal e proximal, entende-se que as retiradas efetuadas nesta última etapa citada criam sempre um gume apto para o uso.

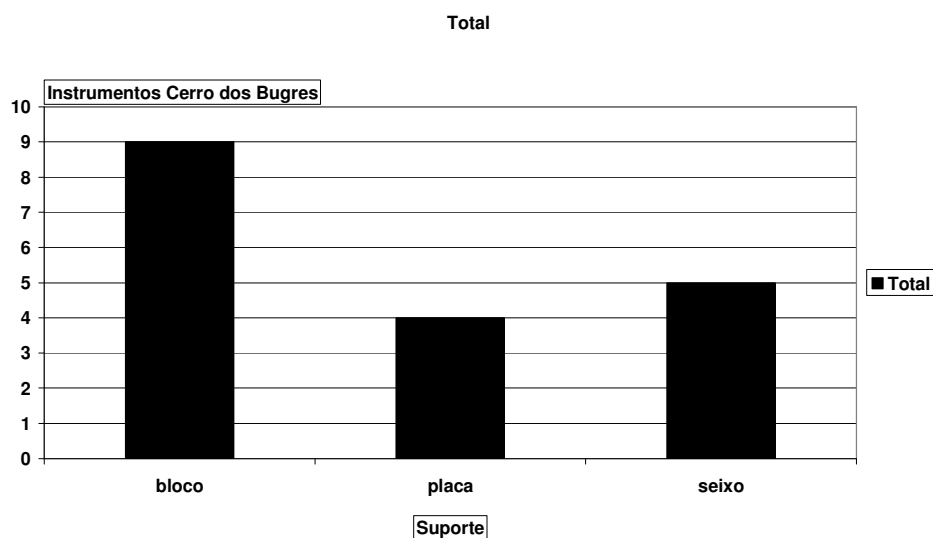


Gráfico 45 - Confeção dos instrumentos a partir do suporte.

Em relação a escolha dos suportes parece ter havido uma preferência para os blocos, seguidos dos seixos e logo após as placas, para a confecção dos instrumentos do Sítio Cerro dos Bugres.

Em se tratando dos núcleos citaremos Boëda (1997) que diz que a partir da estrutura de *debitage*, podemos identificar o sistema técnico do qual o instrumento é proveniente, para isso damos tanta importância aos núcleos onde:

...nous permet de nous affranchir de la forme. En effet, une structure volumétrique de type nucléus peut très bien changer de forme au cours de son exploitation sans changer son organisation interne... cette notion de transformation volumétrique des nucléus sans modification structurelle est appelée transformation volumétrique non homothétique. (BOËDA, 1997, p. 123)



Foto 156 - Estrutura piramidal. Foto: Lucio Lemes.

De acordo com Lemes (2008) as lascas provenientes da *debitage* piramidal são de dimensões menores e bastante recorrentes. Apresentam forma retangular e face superior com uma ou mais nervuras-guias. O ângulo de percussão é semi-abrupto. Não apresentam dorso e são pouco volumosas, em geral apresentam gumes rasantes.



Foto 157 - Estrutura paralelepípedo. Foto: Lucio Lemes.

Conforme Lemes (2008) é possível efetuar algumas séries de retiradas deste tipo de núcleo, sendo mais comum uma seqüência de até quatro retiradas quando há uma predeterminação das superfícies de *debitage* e dos planos de percussão que buscam áreas de convexidade naturais.

Encontramos poucas lascas corticais dentro do sítio, mas verificamos que são o resultado de uma *debitage* centrípeta que utilizou sempre o mesmo plano de percussão; a superfície de *debitage* é bastante estreita (talões). Segundo Lemes (2008), primeiramente, bate-se, retira-se as lascas, gira-se levemente o núcleo, bate-se novamente e assim por diante.



Foto 158 - Lascas corticais. Foto: Juliana R. Santi.

Para o sítio do Cerro dos Bugres a *façonnage* constitui uma maneira simples de realizar uma forma específica de instrumento. Nós poderíamos criar dois estágios técnicos para a região, sendo ele dividido entre lascas iniciais de *façonnage* e lascas finais de *façonnage*.

Neste primeiro estágio as lascas de *façonnage* são o resultado de táticas que tem como objetivo principal pesquisar as formas naturais que possuem o maior número de características procuradas, ou seja, placas ou seixos alongados com um determinado volume específico. Por isso as lascas possuem as vezes córtex em suas extremidades, pois a forma procurada já foi encontrada.



Foto 159 - Lascas iniciais de *façonnage*. Foto: Juliana R. Santi.

Neste estágio final as lascas são os resultados de uma *façonnage* que pode ser interpretada como uma implementação de uma ou de várias partes transformativas associadas a uma parte preensiva. O resultado das retiradas destas lascas são instrumentos simétricos e pontiaguos. Estas lascas possuem talão abrasados e preparados pois só assim o artesão obtém o êxito de sua fabricação.



Foto 160 - Lascas finais de façonnage. Foto: Juliana R. Santi.

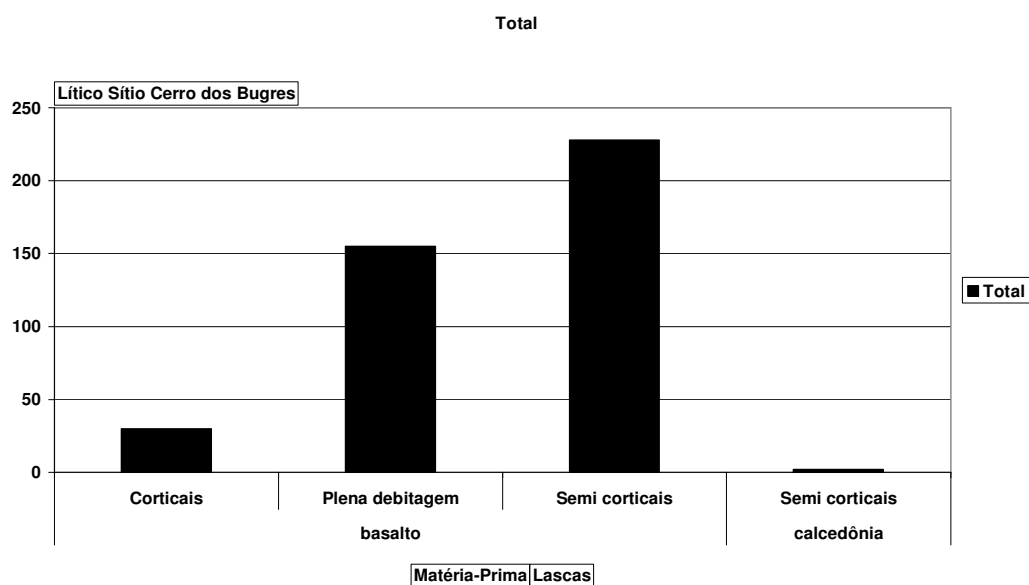


Gráfico 46 - Classificação das lascas de acordo com a matéria-prima.

Ressaltamos que apesar da impossibilidade de determinar certos aspectos que envolvem o último estágio de uma cadeia operatória (manutenção, uso e descarte) - como a utilização destes instrumentos, procuramos fazer inferências a respeito do funcionamento das peças ao observá-las segundo a organização de sua(s) UTF(s) transformativa(s) e preensiva (s).

Os instrumentos que compõe o sítio foram encontrados dispersos extra e intra sítio. Pode-se dizer que as etapas da cadeia operatória que dizem respeito a confecção, manutenção e uso foi percebida no interior da delimitação do sítio. Nas áreas adjacentes verificou-se a existência de instrumentos dispersos de forma a pensar-se na hipótese de que eram locais de uso dos instrumentos.

Peça: 611-332

**Suporte:** instrumento sobre seixo com lascamentos bilaterais que compõem UTFs (t,p) em ambas laterais e extremidade distal. Na porção mesio-proximal (coberta quase totalmente por córtex) também apresenta vestígios de preensão.

**Matéria-prima:** basalto de coloração marrom escura. Apresenta uma textura homogênea: mais arenosa na parte externa do que na parte interna do seixo.

**Seqüência gestual:** o artesão executa retiradas, preferencialmente, nas porções mesial e distal da peça. Observa-se que as retiradas efetuadas na região distal da peça são longas e largas, porém, rasantes, fazendo com que seja preservada grande parte da superfície cortical. Tudo indica que as retiradas iniciais estejam relacionadas a um esquema conceitual, onde o artesão estaria, desde o início da produção, moldando as retiradas para obter o volume planejado – nesta etapa ele estaria organizando a zona preensiva.



Foto 161 - Instrumento 611-332 e UTF preensiva. Foto: Juliana R. Santi.

#### Peça: 612-18

**Suporte:** instrumento sobre seixo com lascamentos bilaterais nas extremidades distal, proximal e mesial que compõem UTFs(t). As laterais da peça e a sua superfície lisa central, compõem sua unidade preensiva.

**Matéria-prima:** basalto com coloração clara. Apresenta uma textura heterogênea.

**Seqüência gestual:** a etapa inicial de *façonnage* caracteriza-se por uma série de retiradas consecutivas, centrípetas e periféricas.

Estas superfícies apresentam três retiradas paralelas entre si; e somente uma resta parcialmente coberta (mais da metade) por superfície cortical.

Uma segunda seqüência de *façonnage* é confeccionada a partir das superfícies planas e são retiradas consecutivas, centrípetas e paralelas que estendem-se ao longo de toda a lateral direita e ocupam parcialmente a espessura da peça.





Foto 162- Instrumento 612-18. Foto: Juliana R. Santi.



Foto 163 e 164- UTFs (p) da peça 612-18. Foto: Juliana R. Santi.

Peça: 612-330

**Suporte:** instrumento sobre seixo com lascamentos bilaterais nas extremidades distal, proximal e mesial que compõem UTFs(t). As laterais da peça e a sua superfície lisa central, compõem sua unidade preensiva.

**Matéria-prima:** basalto de coloração cinza escura.

**Seqüência gestual:** a peça apresenta-se com inúmeras retiradas sobrepostas. Há uma série de retiradas centrípetas ao longo de toda a periferia da peça que dificulta a leitura diacrítica. Alguns negativos incompletos centrais parecem corresponder à seqüência inicial de produção. Parece tratar-se de uma primeira etapa de *façonnage*, quando o artesão coloca em prática o seu esquema operatório.



Foto 165 - Instrumento 612-330 e UTF prensiva. Foto: Juliana R. Santi.

Peça: 611-333

**Suporte:** instrumento sobre placa com lascamentos bilaterais nas extremidades distal, proximal e mesial que compõem UTFs(t). As laterais da peça e a sua superfície lisa central, compõem sua unidade prensiva.

**Matéria-prima:** basalto com coloração cinza escura. Apresenta uma textura heterogênea.

**Sequência gestual:** uma das primeiras etapas de lascamento dá-se através de retiradas nas porções proximal e mesial do bloco. Trata-se de algumas retiradas que não eliminam totalmente o córtex. São negativos incompletos, em função de retiradas sobrepostas, parecendo mais curtos e estreitos do que os negativos das retiradas iniciais e com superfícies variadas (planas, côncavas e convexas).



Foto 166- Instrumento 611-285. Fonte: Juliana R. Santi.

Peça: 611-322

**Suporte:** instrumento sobre bloco com lascamentos bilaterais nas extremidades distal, proximal e mesial que compõem UTFs(t). As laterais da peça, compõem sua unidade prensiva.

**Matéria-prima:** basalto com coloração marrom. Apresenta uma textura heterogênea.

**Sequência gestual:** podemos visualizar algumas observações para esta peça, a saber: a)

identificam-se seis negativos planos, longos e largos, um de cada lado da peça. Estas retiradas é que diminuem o volume da peça em relação à parte proximal, deixando-a menos espessa; Quanto aos retoques é provável que haja UTF(t) nesta extremidade distal, apesar das poucas evidências de bordas modificadas. O que podemos observar são pequenas retiradas escalonadas que podem tratar-se não de retoques, mas do resultado do emprego destas bordas em alguma atividade.



Foto 167 - Instrumento 611-322 e UTF prensiva. Fonte: Juliana R. Santi.

Peça: 611-17 (próximo ao instrumento 611-322)

**Suporte:** instrumento sobre bloco com lascamentos bilaterais nas extremidades distal, proximal e mesial que compõem UTFs(t). As laterais da peça e a sua superfície lisa central, compõem sua unidade prensiva.

**Matéria-prima:** basalto com coloração alaranjada. Apresenta uma textura heterogênea.

**Sequência gestual:** uma das etapas iniciais do lascamento parece estar relacionada a retiradas, predominantemente, nas porções mesio-proximal, mesial e mesio-distal. São negativos, em geral, largos e planos.



Foto 168 - Instrumento 611-17 e UTF prensiva. Fonte: Juliana R. Santi.

Peça: 611-267 (1)

**Suporte:** instrumento sobre bloco com lascamentos bilaterais nas extremidades distal, proximal e mesial que compõem UTFs(t). As laterais da peça e a sua superfície lisa central, compõem sua unidade preensiva.

**Matéria-prima:** basalto com coloração avermelhada. Apresenta uma textura heterogênea.

**Sequência gestual:** uma pequena seqüência de retiradas na extremidade distal dá continuidade à produção da peça. Tais retiradas poderiam igualmente corresponder a uma etapa de debitagem; mas, devido à organização dada, mais parece tratar-se de uma etapa inicial de *façonnage* para o preparo de superfícies distais sobre as quais o artesão criará unidades transformativas. Daí segue-se uma nova seqüência de *façonnage* com inúmeras retiradas ortogonais às duas superfícies de lascamento, que são mantidas como plano de percussão para a maioria das retiradas centrípetas bilaterais.

Esta decisão técnica impõe à peça uma estrutura volumétrica triangular. Deste modo, as duas superfícies de lascamento somente se interceptam nas extremidades distal e proximal. Considerando-se a organização das próximas etapas de produção, com a confecção de superfícies planas estas estariam relacionadas a uma intenção do artesão em preparar zonas preensivas.



Foto 169: Instrumento 611-267 (1) e UTF preensiva. Fonte: Juliana R. Santi.

#### Peça: 611-267 (2)

**Suporte:** instrumento sobre bloco com lascamentos bilaterais nas extremidades distal, proximal e mesial que compõem UTFs(t). As laterais da peça e a sua superfície lisa central, compõem sua unidade preensiva.

**Matéria-prima:** basalto com coloração amarelada. Apresenta uma textura heterogênea.

**Sequência gestual:** o instrumento apresenta várias retiradas, o que impossibilita uma leitura diacrítica da peça. Apresenta uma pequena zona cortical na região proximal e retiradas longas, largas e centrípetas que eliminam o córtex e criaram uma nervura na extremidade distal.



Foto 170 - Instrumento 611-267 (2). Fonte: Juliana R. Santi.

Peça: 611-297

**Suporte:** instrumento sobre placa com lascamentos bilaterais nas extremidades distal, proximal e mesial que compõem UTFs(t). As laterais da peça e a sua superfície lisa central, compõem sua unidade preensiva.

**Matéria-prima:** basalto com coloração amarelada, internamente rósea. Apresenta uma textura heterogênea.

**Sequência gestual:** o artesão tenta manter a morfologia original da placa bruta, pois os lascamentos ocorrem apenas nas laterais e extremidade distal do suporte. Trata-se da organização de superfícies planas onde mais tarde serão confeccionados planos de corte. Nos planos de corte, dois negativos delineiam um gume denticulado. Para finalizar esta etapa as retiradas efetuadas são preferencialmente realizadas na extremidade distal e porção distal direita, o artesão mantém o restante da peça coberta por córtex, sugerindo tratar-se de uma opção técnica a fim de aproveitá-la como zona preensiva.



Foto 171 - Instrumento 611-297. Fonte: Juliana R. Santi.



Foto 172 - UTFs (p) da peça 611-297. Fonte: Juliana R. Santi.

Peça: 611-259

**Suporte:** instrumento sobre bloco com lascamentos bilaterais nas extremidades distal, proximal e mesial que compõem UTFs(t). As laterais da peça e a sua superfície lisa central, compõem sua unidade preensiva.

**Matéria-prima:** basalto com coloração amarelada. Apresenta uma textura heterogênea.

**Sequência gestual:** identifica-se uma grande série de retiradas nas porções mesial e proximal e distal. Trata-se de negativos, mais largos que longos.

Segue-se a produção com a confecção de uma superfície plana, a partir da qual o artesão confeccionará planos de corte. O artesão organiza planos de corte localizados na extremidade distal e na porção distal esquerda. A outra série localiza-se na porção distal direita: compõe-se por negativos bem mais curtos do que a série anterior.



Foto 173 - Instrumento 611-259 e UTF preensiva. Fonte: Juliana R. Santi.

Peça: 611-285

**Suporte:** instrumento sobre seixo com lascamentos bilaterais nas extremidades distal, proximal e mesial que compõem UTFs(t). As laterais da peça e a sua superfície lisa central, compõem sua unidade preensiva.

**Matéria-prima:** basalto com coloração cinza escura. Apresenta uma textura heterogênea.

**Sequência gestual:** existe uma organização no arranjo das retiradas através de uma operação de façonnage. São retiradas, rasantes que não consomem totalmente o córtex. O artesão segue a confecção da peça com retiradas de façonnage para a organização de superfícies planas. A partir destas superfícies planas serão criados planos de corte e, estes, irão compor UTFs(t).



Foto 174- Instrumento 611-285 e UTF prensiva. Fonte: Juliana R. Santi.

Peça: 611-14 (junto a área de extração de matéria-prima 279)

**Suporte:** instrumento sobre bloco com lascamentos bilaterais nas extremidades distal, proximal e mesial que compõem UTFs(t).

**Matéria-prima:** basalto com coloração amarelada. Apresenta uma textura heterogênea.

**Sequência gestual:** podemos visualizar que a descorticação inicial do bloco ocorre, nas porções mesial e proximal da peça, onde o lascador preserva grande parte da superfície cortical.

No restante, há uma sequência maior de negativos curtos, com evidência de lascas refletidas. Observamos uma zona cortical preservada na porção proximal e lascamentos efetuados nas porções mesio-distal, que definem uma extremidade em ponta.



Foto 175 - Instrumento 611-14. Fonte: Juliana R. Santi.

Peça: 611-15 (junto a área de extração de matéria-prima 279)

**Suporte:** instrumento sobre placa com lascamentos bilaterais nas extremidades distal, proximal e mesial que compõem UTFs(t). As laterais da peça e a sua superfície lisa central, compõem sua unidade preensiva.

**Matéria-prima:** basalto com coloração alaranjada. Apresenta uma textura heterogênea.

**Sequência gestual:** ao que tudo indica podemos visualizar inúmeras retiradas centrípetas que correspondem ao início de debitagem do bloco bruto. Estas retiradas poderiam estar relacionadas a adequação volumétrica do suporte. A etapa de façonnage é representada por vários negativos longos, largos, ambos dispostos no centro das porções mesio-distal, mas um em cada lado da peça.



Foto 176 - Instrumento 611-15 e UTF preensiva. Fonte: Juliana R. Santi.

Peça: 611-279

**Suporte:** instrumento sobre placa com lascamentos bilaterais nas extremidades distal, proximal e mesial que compõem UTFs(t). As laterais da peça e a sua superfície lisa central, compõem sua unidade preensiva.

**Matéria-prima:** basalto com coloração amarelada. Apresenta uma textura heterogênea.

**Sequência gestual:** inicialmente observam-se retiradas da placa sobre a parte superior da peça. São negativos incompletos, onde identificam-se superfícies planas e côncava. Segue uma primeira sequência de façonnage a partir da organização de várias superfícies planas, sobrepostas umas às outras, a partir das quais definirá os planos de corte.





Foto 177- Instrumento 611-279 e UTF prensiva. Fonte: Juliana R. Santi.

Peça: 611-278

**Suporte:** instrumento sobre bloco com lascamentos bilaterais nas extremidades distal, proximal e mesial que compõem UTFs(t). As laterais da peça e a sua superfície lisa central, compõem sua unidade prensiva.

**Matéria-prima:** basalto com coloração alaranjada. Apresenta uma textura heterogênea.

**Sequência gestual:** uma das etapas iniciais do lascamento parece estar relacionada a retiradas, predominantemente, nas porções mesio-proximal, mesial e mesio-distal. São negativos, em geral, muito longos, largos e planos.

Visualizamos que o lascador, teve a intenção de produzir negativos maiores e mais regulares. Além disso, apresenta uma superfície de lascamento convexa. Foi eliminada quase toda a superfície cortical, os negativos são menores e irregulares. Deste modo, sua superfície de lascamento é mais ou menos plana.



Foto 178 - Instrumento 611-278 e UTF prensiva. Fonte: Juliana R. Santi.

Peça: 611-291

**Suporte:** instrumento sobre bloco com lascamentos bilaterais nas extremidades distal, proximal e mesial que compõem UTFs(t). As laterais da peça e a sua superfície lisa central, compõem sua

unidade preensiva.

**Matéria-prima:** basalto com coloração alaranjada. Apresenta uma textura heterogênea.

**Sequência gestual:** podemos dizer que o lascador produz superfícies planas que servirão como plataformas de percussão a partir das quais confeccionará planos de corte a fim de criar UTFs.

Todas as retiradas sobrepõe-se a outra, ou seja, o negativo plano proximal é subsequente a extremidade distal. Isto seria uma intenção técnica do artesão.



Foto 179 - Instrumento 611-291 e UTF preensiva. Fonte: Juliana R. Santi.

#### Peça: 611-17

**Suporte:** instrumento sobre bloco com lascamentos bilaterais que compõem UTFs (t,p) em ambas laterais e extremidade distal. Na porção mesio-proximal também apresenta vestígios de preensão.

**Matéria-prima:** basalto de coloração clara. Apresenta uma textura heterogênea.

**Sequência gestual:** trata-se de uma peça cujo esquema operatório é muito equilibrado. As retiradas são similares entre si - representadas por negativos, na sua maioria, parciais e largos. Identificamos retiradas centrípetas iniciais em ambos os lados da peça; porém, são mais numerosas no lado esquerdo. Sugere-se que esta peça foi plenamente planejada com bulbos pouco pronunciados e nervuras que orientam sua retiradas subsequentes.



Foto 180- Instrumento 611-17 e UTF preensiva. Fonte: Juliana R. Santi.

## Considerações finais para o Sítio Cerro dos Bugres.

Tem-se uma indústria lítica, composta por núcleos, lascas e instrumentos produzidos através de dois esquemas operacionais: *debitagem* e *façonnage*; pela análise tecnológica das peças, assegura-se haver uma forte coerência e semelhança nos conhecimentos e saber-fazer empregados pelos artesãos - até mesmo entre as peças resultantes de ambas as operações.

Os tipos de objetos a partir do qual o artesão concretiza a produção dos instrumentos pode ser: blocos, placas e seixos. Para a aquisição desses suportes segue-se uma sequência específica e recorre-se a lascamentos semelhantes para a produção dos instrumentos. Ressaltamos que os aspectos cognitivos (conhecimento técnico do artesão) estão implícitos na produção dos instrumentos.

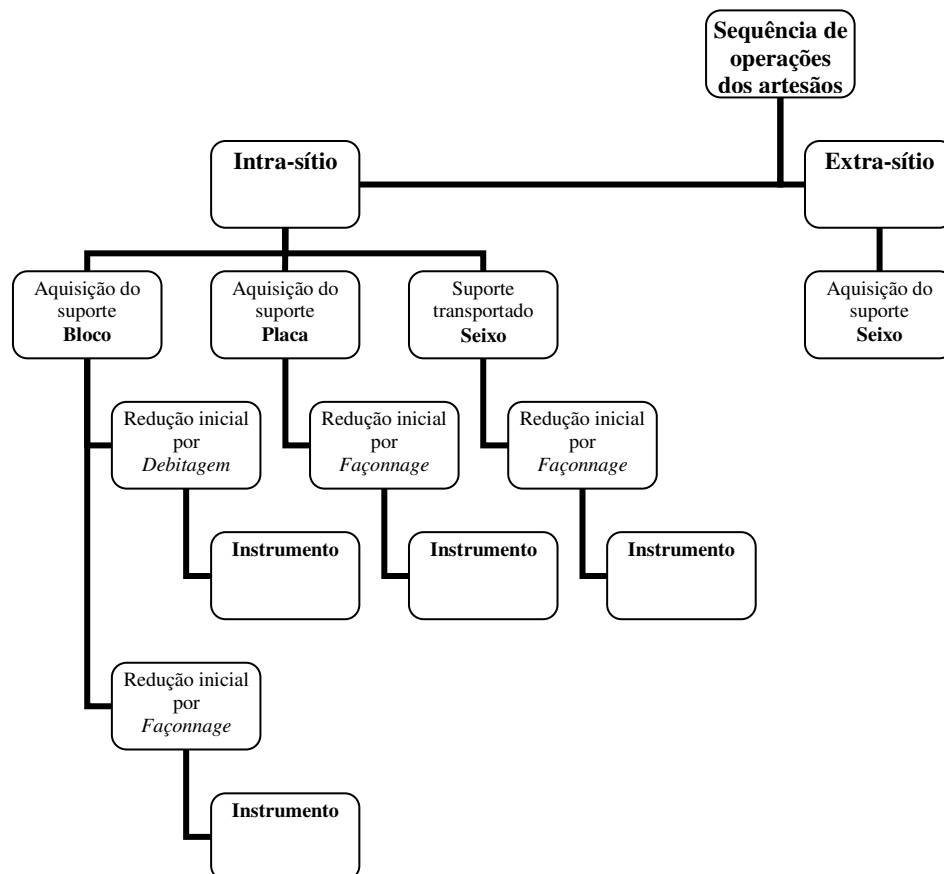


Gráfico 47 - Sequência das etapas de elaboração dos instrumentos no Sítio Cerro dos Bugres.

Na elaboração da maior parte dos instrumentos a superfície cortical é mantida e relaciona-se a UTF prensiva da peça. Cada instrumento possui critérios técnicos integrados à sua estrutura volumétrica – e isto é o que os tornam funcionais. Assim, cada instrumento possui a sua individualidade e especificidade, mas os gestos técnicos empregados pelo artesão em sua elaboração são semelhantes. A extremidade distal é pontiaguda na maioria dos casos.

O bloco inicial seria espesso e alongado. Para a confecção das peças identificam-se poucas etapas de lascamento, com economia de gestos, fazendo com que sua estrutura volumétrica final seja muito próxima do bloco original. A parte ativa dos instrumentos seria a extremidade distal, as laterais e em alguns casos a parte proximal.

Diante dessas características, torna-se difícil julgar a utilidade de todas as UTFs(t). Se por um lado afirma-se que essas peças correspondem também a instrumentos multifuncionais, é porque seus suportes foram passíveis de receberem distintas UTFs(t) e na porção do suporte que o artesão julgasse adequado. Por outro lado, para compreender o funcionamento dessas peças, talvez seja preciso ignorar a comparação feita com os instrumentos atuais, pois para colocar em funcionamento a UTF(t), em alguns casos, a parte preensiva corresponderia aos gumes ativos das laterais.

Os resultados da análise demonstraram que os artesãos das peças analisadas detinham o conhecimento tecnológico indispensável para fazer os objetos de que precisavam. Ao se considerar que os objetos são de ocasião, sem emprego de técnica elaborada, como até então vinha sendo feito, poderíamos estar perdendo a oportunidade de conhecer as estratégias de produção e uso próprios desses instrumentos, que são de extrema importância quando se está querendo conhecer melhor esse povo.

Podemos considerar duas hipóteses em relação a este sítio: a) relacionando-o com grupos caçadores-coletores que viveram neste local em um período mais antigo e uma reutilização de suas peças pelos grupos ceramistas (ainda que a considerássemos como uma hipótese bastante remota). b) relacionando-o aos grupos ceramistas Guaranis que viveram neste local por um longo período, e sendo uma estrutura anexa com a função primordial de confecção dos artefatos em pedra.

Infelizmente ainda não foram escavados no Rio Grande do Sul, sítios em subsuperfície e com preservação de sua espacialidade vertical e horizontal (extremamente raros, pois a maioria das grandes peças bifaciais somente têm sido evidenciadas superficialmente), assim, não resta outra alternativa senão ampliar o quanto possível as áreas de estudo, isto é, ultrapassando as micro para alcançar as macrorregiões, tentando compreender o saber fazer desses grupos pré-coloniais sul-brasileiros, colocando mais algumas peças nesse quebra-cabeças para então tentar pelo menos elencar hipótese em relação a sua possível vivência ceramista.

### **3.2.5 Ocorrências Arqueológicas isoladas no Vale do Rio Soturno**

Ao classificarmos alguns locais com a presença de ocorrências arqueológicas isoladas, nos referimos a uma pequena quantidade de vestígios (menos de 6 ítems) encontrados desligados de outras evidências que pudessem vir a se mostrar como um sítio arqueológico, ou ainda, que estão fora de seu contexto, seja pela ação humana pretérita ou atual. Este número foi definido arbitrariamente.

Verificamos vestígios diversos, espalhados pela região que são importantes no contexto arqueológico regional, e serão descritos abaixo:

### Ocorrência I

Os materiais arqueológicos encontrados em superfície pelo Sr. Bortolo Santi (bolas de boleadeiras, machado polido, mão de pilão, fragmentos cerâmicos, taipa de pedra, talhadores) localizavam-se em meia encosta, próximo ao Rio Portela, afluente do Rio Soturno. (Entrevista em anexo). Essas evidências localizam-se a 3 Km do Rio Soturno e a 7,92 Km do Sítio arqueológico mais próximo pesquisado nesta tese (Sítio Moacir Rossato). UTM: 29°26'38.79"S e 53° 27'38.47"O. (Lat-Lon).

Ao realizarmos uma busca no local, encontramos diversos grandes bifaces, mas não identificamos vestígios de material cerâmico, nem locais de concentração terra preta antropogênica (TPA), em um raio de 2 km. Provavelmente seriam materiais associados a ocupantes de alguma aldeia próxima.

Quanto a “taipa de pedra”, é uma associação de pedras colocadas intencionalmente em círculo, quanto a classificação por estrutura arqueológica não podemos fazer nenhuma afirmação, e nem atestar a veracidade da informação dada pelo proprietário, pois não intervimos no local.



Fotos 181, 182 - Artefatos foram encontrados, e a localização no relevo, da taipa de pedra relatada por Bortolo Santi.  
Foto: Juliana R. Santi.

### Ocorrência II

O material arqueológico encontrado em superfície pelo Sr. Mario Trentin (bolas de boleadeiras, machado polido, material cerâmico (fragmentos, e uma urna funerária inteira)) localizavam-se em terraço fluvial, próximo ao Rio Portela, afluente do Rio Soturno.

Essas evidências localizam-se a 4 Km do Rio Soturno e a 9 Km do Sítio arqueológico mais próximo pesquisado nesta tese (Sítio Moacir Rossato). UTM: 29°26'01.68"S e 53°27'19.52"O. (Lat-Lon).

Não é possível visualizar no local vestígios do material arqueológico outrora existente, devido ao fato de que há mais de 40 anos o local vem sendo arado, e os vestígios encontrados pelo proprietário foram retirados da lavoura. Localizamos no Museu Vicente Palloti, em Santa Maria, a vasilha inteira relatada pelo proprietário, sem as evidências de ossos humanos. O seu registro no Museu está como “Urna funerária” e o texto descreve que quando foi encontrada, existiam ossos em seu interior “alguns dentes e um fêmur”.

A vasilha sofreu uma tentativa de restauração muito atípica: juntou-se os fragmentos a ela com cimento, mesmo assim é possível identificá-la como uma panela para cozinhar (*Yapepó*) tem um acabamento externo corrugado da base até o bojo, junto ao bojo aleatoriamente aparecem incisões (semelhantes ao que em Brochado (1989) é classificado como estocado), parece que a artesã após ter juntado os roletes não ficou satisfeita com o resultado e alisou algumas partes e aplicou estas incisões, na borda aparece somente o corrugado. Não foi possível analisar o seu interior visto que está em uma caixa expositora.

Tratava-se de um possível sítio arqueológico Guarani.



Fotos 183, 184 e 185 - *Yapepó* encontrado na propriedade do Sr. Mário Trentin.

### Ocorrência III

O material arqueológico encontrado em superfície pelo Sr. Adair Bertoldo foi: machado polido, material cerâmico, talhadores. Localizavam-se na várzea, e no talude do Rio Soturno.

Essas evidências localizam-se a menos de 50m do Rio Soturno e a 100m em linha reta do Sítio Guarani Várzea dos Bugres, conseqüentemente muito próximos dos outros sítios trabalhados na tese. Muito provavelmente seriam instrumentos utilizados pelos habitantes desses sítios. UTM: 29°31'17.79"S e 53°28'42.89"O. (Lat-Lon).



Foto 186- Artefatos encontrados na propriedade de Adair Bertoldo. Foto: Juliana R. Santi.

### Ocorrência IV

O material arqueológico encontrado pelo Sr. Graciano Manfio (lascas de calcedônia e arenito, 2 pontas de projétil interias (uma em arenito outra em sílex) e 3 pontas de projétil quebradas (uma em arenito e outra em calcedônia) estavam presentes na massa de argila preparada na olaria de sua propriedade. Para a fabricação de tijolos a olaria utiliza-se de argila proveniente da várzea do rio Soturno, onde ela está localizada.

O local dista 200m do Sítio arqueológico pesquisado mais próximo (Sítio Moacir Rossato), conseqüentemente muito próximo também dos Sítios Várzea dos Bugres, Cerro dos Bugres e Cerro do Tope. Essas evidências localizam-se a menos de 50m do Rio Soturno. Muito provavelmente seriam instrumentos utilizados pelos habitantes desses sítios. UTM: 29°30'54.19"S e 53°28'48.94"O. (Lat-Lon).



Fotos 187, 188, 189, 190, 191 e 192 - Materiais arqueológicos encontrados na várzea do Rio Soturno.



Figura 9- Imagem do relevo e do Rio junto as ocorrências III e IV. Fonte: Google Earth.

## Ocorrência V

Os materiais arqueológicos encontrados em superfície pelo Sr. Agostinho Rossato, localizavam-se na várzea, muito próximo do Rio Soturno.

Identificou-se na bibliografia o registro deste sítio classificado como Tradição Humaitá (RS-MJ-48) que foi descrito e registrado por Brochado em 1969, e encontra-se em Schmitz et alii (2000). “Proprietário: Agostinho Rossato, Linha Um, município de Nova Palma. Sítio: Humaitá. Superficial Secundário. Em dois núcleos aparece material lascado grande e pequeno, entre bifaces e talhadores, lascas trabalhadas, pontas-de-projétil. A área B, mais definida, tem aproximadamente 30 m de diâmetro. A área designada A não é bem definida e menor. O material foi recolhido por Carlos Rorato e se compõe das seguintes peças, sendo José Proença Brochado que fez o levantamento; bifaces retos, estreitos, pequenos (1), médios (1), grossos (1); largos, pequenos (3) médios (4), romboides (2), grandes (2), super-grandes (1 = uns 34 cm); choppers Bifaciais (6), monofaciais irregulares (4), curvos (1), choppers triédricos com 2 pontas (1); raspadores laterais pequenos (3), médios (1) facas pequenas (2), grandes (1), machado lascado com gume polido (1); ponta grossa (1), idem pequena inacabada (1). Pesquisa em 09.02.1969 José Proença Brochado fez reconhecimento da área e croqui.



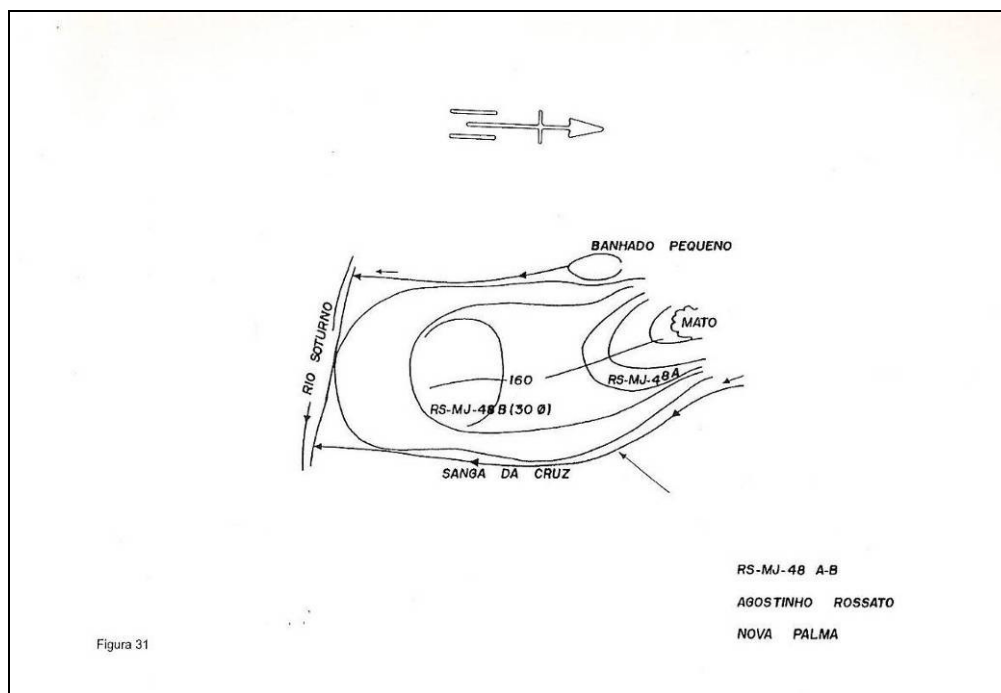


Figura 10 - Croqui do Sítio RS-MJ-48 A-B. Fonte: Schmitz et alii (2000)

Essas evidências localizam-se a menos de 5 m do Rio Soturno e a 5 Km em linha reta do Sítio Guarani Moacir Rossato. Acredita-se que seriam utilizados por grupos de alguma aldeia próxima. UTM: 29°27'45.41"S e 53°28'58.94"O. (Lat-Lon).

## Ocorrência VI

O material arqueológico encontrado em superfície pelo Sr. Arilino Dalla Nora (mão-de-pilão). Localizavam-se em topo de elevação, onde o Rio mais próximo é o Soturno.

Fotografamos o material arqueológico polido (mão de pilão). Segundo bibliografia são artefatos líticos destinados a processar substâncias sólidas, triturando ou macerando as mesmas. São comumente utilizadas no processamento de vegetais. Morfologicamente podemos observar algumas características comuns. São mais ou menos alongadas, possuindo duas extremidades opostas, sendo pelo menos uma delas, a parte ativa do artefato. A superfície geral é utilizada para prensão, no caso, pela mão, já que não há menção relativa ao uso desse tipo de instrumento encabado. SOUZA (2008). Na maioria das vezes essa evidência é associada a grupos horticultores.

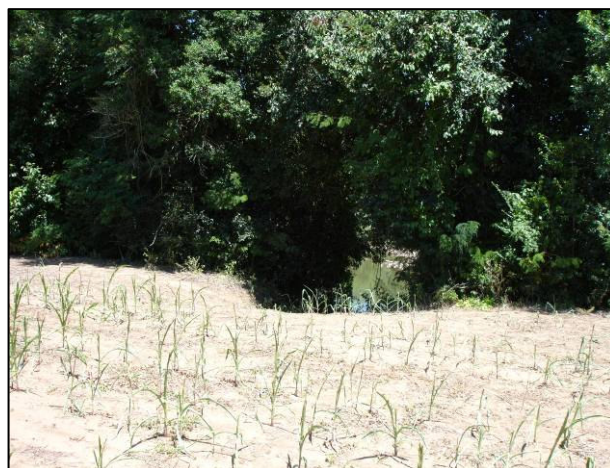


Foto 193 - Mão-de-pilão, ocorrência isolada. Foto: Silvana Zuse.

O sítio arqueológico mais próximo (Moacir Rossato) desta ocorrência fica a 7,8 km, e a 800m do Rio Soturno. Não percebeu-se outras evidências arqueológicas próximas, mesmo assim pensa-se ser um material utilizados por grupos hoticultores que viviam na região. UTM: 29°27'02.25''S e 53°29'23.48''O. (Lat-Lon).

### Ocorrência VII

Os materiais arqueológicos encontrados em superfície pelo Sr. Roberto Bisognin (machado polido, talhadores), localizavam-se em topo de elevação, onde o Rio mais próximo é o Soturno.



Fotos 194 e 195 - Relevo onde foram encontrados os materiais arqueológicos. Foto: Silvana Zuse.



Foto 196 - Grandes bifaces, talhadores. Foto: Juliana R. Santi.

Essas evidências localizam-se a menos de 5 m do Rio Soturno e a 7,5 Km em linha reta do Sítio Guarani Moacir Rossato. Acredita-se que seriam utilizados por grupos de alguma aldeia próxima. UTM: 29°26'38,23"S e 53°29'48,75"O. (Lat-Lon).

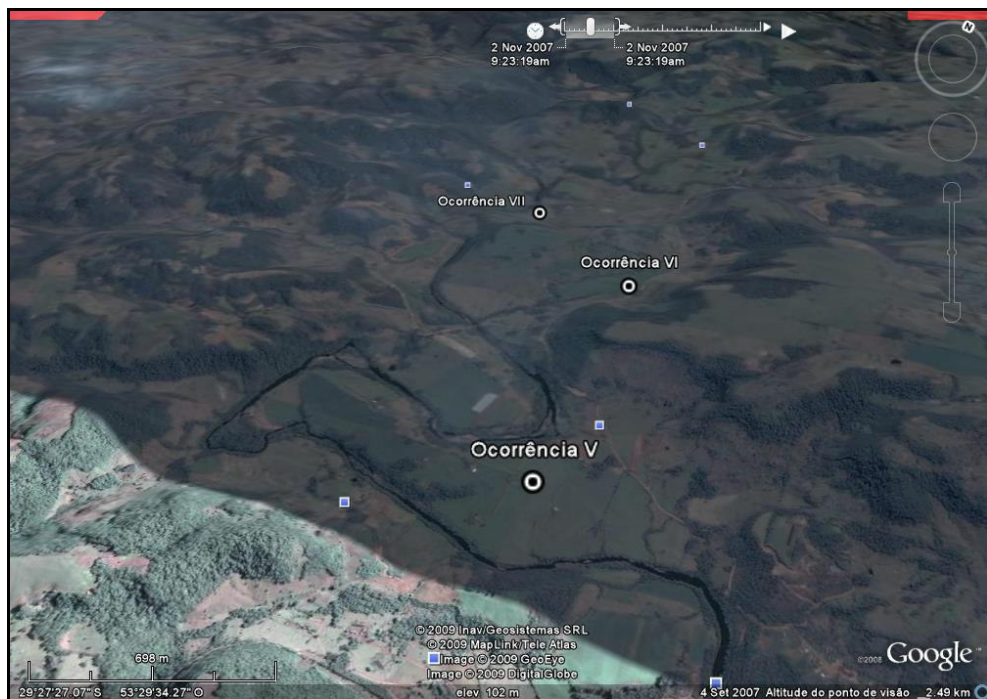


Figura 11 - Imagem do relevo e do Rio junto as ocorrências V, VI e VII. Fonte: Google Earth.



Figura 12 - Mapa de Prospecção de Ocorrência Arqueológicas isoladas, e dos sítios arqueológicos estudados. Fonte: Google Earth.

### **3.3 Ocupação Guarani: uma de síntese microrregional.**

*Lado grotesco e lado com gumes denticulados,  
nas mãos de quem hoje vê..preensão..utfs...funções distintas..  
Carne cortada, vida passada...Lágrimas no rosto da mulher,  
que descansa solitária, à margem do rio..Vidas esquecidas às migalhas do tempo.  
Não existem lembranças...cadê o homem?..Pedra lascada... vida fossilizada..  
(J.R.S)*

As análises nos vestígios arqueológicos encontrados nos permitiram a seguinte síntese microrregional para o Vale do Rio Soturno. Em relação aos fragmentos cerâmicos analisados:

Autores como F. Silva (2000), Vidal, Landa, Brochado e La Salvia (1989) e (Ribeiro (1982), afirmam que no âmbito do privado, a confecção da cerâmica é atividade desenvolvida exclusivamente pela mulher Guarani, pois ela é o símbolo da comida. O aprendizado da produção e decoração da cerâmica requer visualização como treino manuseando o material desde a infância para se alcançar a perfeição. Perfeição esta que significa para a oleira, com o passar dos anos, um reconhecimento perante o grupo. Assim, ao tratarmos dos guaranis que confeccionaram as vasilhas cerâmicas analisadas, utilizamos o substantivo feminino.

Levando em consideração *a busca e seleção da argila, e a relação entre os antiplásticos (tempero) presentes na pasta dos fragmentos cerâmicos* percebemos uma semelhança entre as escolhas das artesãs no sítio Cerro do Tope e Várzea dos Bugres, onde, é perceptível a possibilidade de que as artesãs tenham ido em busca de fontes e matéria-prima na própria várzea do Rio Soturno e em nascentes e córregos próximos aos sítios. Os antiplásticos (tempero) da pasta dos fragmentos cerâmicos poderiam já estar presentes na fonte de argila. Há pouca variedade de antiplásticos (tempero) junto a pasta. Ausência de chamote. A espessura dos antiplásticos não ultrapassa a espessura dos fragmentos. Possível indício de retirada dos grandes antiplásticos da pasta, ou a busca por fontes onde os grandes antiplásticos eram ausentes.

Para o sítio Moacir Rossato, percebemos que existem pelo menos três fontes de proveniência de argila na confecção dos vasilhames deste sítio, sendo que uma delas se equivale no setor I e IV, no setor I e II e no setor II e IV. Em relação aos antiplásticos (tempero) a situação se inverte, pois existem diversas associações de antiplásticos presentes na pasta dos fragmentos. Não existia cuidado em retirar ou adicionar esses elementos da argila utilizada para confeccionar as vasilhas. Aspectos que provavelmente estão relacionadas aos locais de proveniência e não a adição intencional.

Em relação a *técnica de confecção* os três sítios cerâmicos apresentam a acordelada. Em maior ou menor número a aplicação de barbotina foi uma opção utilizada pelas artesãs, demonstrando a preocupação da artesã em diminuir a porosidade nas vasilha. Embora no sítio Moacir Rossato ela foi empregada em uma escala muito inferior aos outros sítios.

Percebemos que as seções das vasilhas descritas como parede, base e borda, estão presentes nas três coleções analisadas. No sítio Várzea dos Bugres, identificamos ainda, o que denominamos de bolas de argila (excesso de argilas retiradas das vasilha ainda úmida, ou início do rolete).

Quanto a sequência do processo de produção que continua com a fixação destes de diversas maneiras, pelas artesãs, após a confecção dos roletes e a superposição dos mesmos (*tratamento de superfície*), percebemos algumas especificidades, mesmo que o padrão clássico permanece.

A maioria dos fragmentos analisados na coleção do Sítio Várzea dos Bugres, dizem respeito a um acabamento superficial externo denominado de Corrugado Ungulado (aparecem ainda: alisado, corrugado, ungulado, corrugado espatulado, e por último os tratamento alisado com aplicação de engobo e/ou pintura, roletado), internamente aparecem o alisado com ou sem aplicação de engobo vermelho ou branco. Na coleção do Sítio Cerro do Tope, os tratamentos de superfície externos em maior quantidade também é Corrugado Ungulado (aparecem ainda: corrugado, alisado, corrugado espatulado e o ungulado), internamente aparecem o alisado com ou sem aplicação de engobo vermelho. A diversidade de tratamentos de superfície é pequena.

Para o sítio Moacir Rossato a situação muda, há uma grande diversidade em relação ao tratamento de superfície externa nos fragmentos analisados, onde a grande maioria é representado pelo corrugado espatulado (aparecem ainda: corrugado, ungulado, ungulado espatulado, corrugado ungulado, corrugado telhado, escovado, digital liso, corrugado espatulado ungulado, espatulado acanalado, estriado ungulado, roletado ungulado, alisado, engobo vermelho, engobo branco com ou sem aplicação de pintura). Internamente temos o alisado, engobo preto e engobo vermelho. É interessante ressaltar que em relação aos tratamentos de superfície externa nas vasilhas das Manchas I e II (Sítio Moacir Rossato), a diversidade é percebida em ambas. A Mancha II apresenta o Corrugado Telhado e o Escovado, tratamentos ausentes nos sítios Cerro do Tope e Várzea dos Bugres. Enfatizamos esses dois tratamentos pois alguns autores os tratam como acabamentos que se intensificaram no período do contato (europeu-guarani).

(...) no final da fase Trombudo, encontramos vestígios de contato com o elemento europeu: contas de colar de vidro azul e cunha de ferro, ambas idênticas ao material da Redução Jesus Maria. Além disso, temos o início ou o surgimento do Escovado na área, nas fases Trombudo e Reduções. Brochado diz que a partir do ano de **1500 da nossa era começaram a ocorrer contatos entre índios e europeus, e o crescimento da popularidade do escovado** parece que obedeceu quase sempre a estas situações aculturativas. RIBEIRO (1981: 126). (grifo nosso).

Consideramos que o uso e a confecção de um vasilhame cerâmico vai além da sua finalização pura e simples. A artesã estava confeccionando a partir de seu saber-fazer e também da necessidade em seu dia a dia. Assim argumentamos que o uso do corrugado e suas ramificações, (tratamentos de superfície externo amplamente empregados nos fragmentos analisados), possuía

uma razão específica pois, as ondulações aumentam a área externa total da vasilha, permitindo mais rápida absorção do calor quando a vasilha é colocada sobre um fogo aberto. Sugere-se que, o valor das corrugações, não seja puramente decorativo, mas um aprendizado que reconhece ao longo de várias gerações o valor funcional das mesmas.

Assim como os motivos na pintura Guarani, que vão além da simples expressão artística por parte da artesã. Essas pinturas podem ter uso funcional (cada pintura dava ao vaso uma determinada função), cerimonial (a pintura serviria para distinguir os vasos cerimoniais dos demais vasos usados corriqueiramente) ou ainda seriam pinturas associativas (onde cada desenho pintado estaria associado a um indivíduo ou a um grupo de indivíduos dentro da aldeia). Independentemente dos temas pintados os pigmentos encontrados foram o vermelho sob o engobo branco para o três sítios.

Em relação às *espessuras dos fragmentos* percebeu-se uma predominância para a maioria dos fragmentos nos três sítios de 10 mm. No geral apresentam espessuras semelhantes: Várzea dos Bugres: 5 mm a 19 mm, Cerro do Tope: 5 mm a 17 mm, e Moacir Rossato: 6 mm a 16 mm.

A coloração presente no núcleo da pasta dos fragmentos analisadas nos três sítios demonstra uma tendência a *queima* em forno aberto. Relacionando a cor do núcleo com as seções das vasilhas e os tratamentos de superfície externos, identificamos que há um controle térmico nas bordas. Possivelmente estavam sendo queimadas com a boca para baixo, pois o calor tende a ser mais estável próximo ao chão em forno aberto.

Analisando as bordas em que foi possível determinar a *inclinação e o diâmetro de abertura*, podemos dizer que a grande maioria das vasilhas dos três sítios tem dimensões médias e pequenas. O número de fragmentos de borda que corresponde a vasilhas grandes é pequeno ou inexistente como é o caso do sítio Cerro do Tope.

Entre os Guarani, os padrões encontrados na cerâmica, seja cotidiana ou de uso ritual (mesmo que implique em uso posterior, secundário), remetem diretamente às normas prescritivas que condicionam esta sociedade (NOELLI, 1999-2000). Cada classe de vasilhas estava indicada para determinado uso (MONTROYA, 1876; BROCHADO, MONTICELLI E NEUMANN, 1990). Certamente haveria uma ‘margem de negociação’ determinada por limites que permitissem, por exemplo, que ela ainda fosse reconhecida como uma panela, diferente das tigelas ou demais vasilhas (LA SALVIA E BROCHADO, 1989).

Parece que nas unidades ocupacionais do sistema microrregional Guarani do Vale do Rio Soturno não havia o hábito de confecção de vasilhas de grande porte porque talvez não haveria a necessidade de utilização das mesmas e/ou o beber coletivamente não era habitual.

Em parte compartilhamos da citação de Soares (1996) que afirma “se a cultura material Guarani – atestada pela cerâmica – permanece a mesma desde a data mais antiga até o século XVI, é porque a sociedade que a produziu também se manteve sem alterações significativas”. Ao

analisarmos sítios com um recorte temporal e espacial como o do Vale do Rio Soturno, essa afirmação é válida, mas também podemos perceber que cada sítio apresenta particularidades que são expressões significativas e perceptíveis, que provavelmente processaram mudanças no espaço social como um todo.

As análises nos materiais líticos dos sítios nos levaram a destacar características que se assemelham e se diferenciam quando os relacionamos.

O sítio Cerro do Tope, apesar de ser um sítio líto-cerâmico Guarani, tem uma indústria lítica bastante numerosa, composta por núcleos, lascas e instrumentos produzidos através de dois esquemas operacionais: *debitagem* e *façonnage*, assim como no Sítio lítico Cerro dos Bugres. Pela análise tecnológica das peças, assegura-se haver uma forte coerência e semelhança nos conhecimentos e saber-fazer empregados pelos artesãos, inclusive entre as peças resultantes de ambas as operações nos dois sítios. Os tipos de objetos a partir do qual o artesão concretiza a produção dos instrumentos foram: blocos, placas e seixos para os dois sítios com o aditivo da lasca para o sítio Cerro do Tope. Para a aquisição desses suportes segue-se uma sequência específica e recorre-se a lascamentos semelhantes para a produção dos instrumentos. Ressaltamos que os aspectos cognitivos (conhecimento técnico do artesão) estão implícitos na produção dos instrumentos. Na elaboração da maior parte dos instrumentos em basalto a superfície cortical é mantida e relaciona-se a UTF prensiva da peça e cada instrumento possui critérios técnicos ligados à sua estrutura volumétrica – e isto é o que os tornam funcionais, características que puderam ser verificadas nos instrumentos analisados nos quatro sítios.

Diferenciam-se em relação a aquisição e lascamento inicial dos suportes, onde: no sítio Cerro dos Bugres os instrumentos elaborados a partir dos blocos e placas estavam sendo adquiridos e confeccionados internamente ao sítio. Já os instrumentos sob seixo, externamente. No sítio Cerro do Tope percebemos que tanto, blocos, placas, seixos estavam sendo buscados e confeccionados fora do sítio, com exceção dos instrumentos elaborados a partir de lasca que eram confeccionados no interior do sítio.

Percebemos relação entre os sítios Várzea dos Bugres e Macir Rossato, pois em ambos tem-se uma indústria lítica pouco numerosa e associada a fragmentos cerâmicos. Os afloramentos referentes a matéria-prima utilizada para os materiais líticos encontrados em seu interior estão em locais fora dos sítios. Não havia a confecção de instrumentos no interior dos sítios. As lascas utilizadas dentro dos sítios foram as de tamanho pequeno classificadas como semi-corticais e de plena *debitagem*. A ausência de lascas corticais e núcleos referentes a essas matérias-primas dentro das manchas de TPA, podem estar indicando que a etapa de descorticação estava sendo realizada em outro local. As etapas finais de lascamento para o fim que se propunham estava ocorrendo internamente às manchas.

Os Sítios Várzea dos Bugres e Moacir Rossato possuem instrumentos bifaciais em basalto em áreas adjacentes. Quanto a concepção de elaboração podemos afirmar que seguem o mesmo padrão de confecção descrito nos sítios Cerro dos Bugres e Cerro do Tope. Parece que estavam buscando, confeccionando e utilizando instrumentos líticos em basalto nas regiões adjacentes nos dois casos.

O diferencial entre os dois em relação aos líticos parece estar na presença de uma grande quantidade de rochas com alterações provocadas com calor intenso (termóforas) dispostas de forma a que foi possível identificar área de combustão no interior da Mancha I, no sítio Várzea dos Bugres, e que não foram encontrados no sítio Moacir Rossato.

Os materiais lítico e cerâmico encontrados (chamados por nós de ocorrências isoladas), num raio máximo de 9 km, em relação aos sítios estudados mostraram características semelhantes, podendo ser associadas aos Guaranis, com excessão das pontas de projétil encontradas na várzea, também fora de contexto arqueológico, que analisadas por si só poderiam indicar grupos caçadores-coletores.

### **3.4 Períodos de ocupação Guarani: uma de síntese regional.**

A região central do estado do Rio Grande do Sul foi intensamente povoada pelos Guarani. As pesquisas concentraram-se, inicialmente, nas proximidades dos grandes rios, Uruguai e Jacuí, onde os vestígios Guaranis são abundantes. Foram esses trabalhos iniciais que pontuaram as características gerais de ocupação e cultura material desses grupos. Mais recentemente, os levantamentos e escavações têm sido realizados também nos rios e córregos de pequeno porte (interior), visando ampliar o contexto espacial e temporal e perceber a diversidade existente nos sítios e na cultura material Guarani.

Segundo bibliografia existente, no Rio Grande do Sul, nas bacias dos rios Uruguai e Jacuí, a expansão dos Guaranis parece ter caracterizado um movimento de progressiva colonização das várzeas mais férteis através dos rios de maior porte, em uma direção geral de oeste para leste, partindo do baixo Rio Paraná e adentrando o Estado através do eixo formado pelos Rios Uruguai, Ijuí e Jacuí. Se supõe que o início desse processo, em território sul-rio-grandense, tenha se dado a partir da região noroeste, por volta do início da Era Cristã ou um pouco antes, aparecendo sítios relacionados a Subtradição Pintada ao longo do médio Rio Uruguai e no vale do Rio Ijuí (FERRARI, 1983); a partir daí, pelo Ijuí devem ter alcançado o alto e médio Jacuí onde, na verdade, estão as datas mais antigas até o momento encontradas (BROCHADO, 1973; SCHMITZ, ROGGE, ARNT, 2000). Em um segundo estágio de expansão, por volta dos séculos IX e XIII, as populações portadoras dessa tradição cerâmica passariam a ocupar as áreas mais férteis dos tributários da



margem esquerda do Jacuí com maior intensidade, ao mesmo tempo em que se dirigem a montante e a jusante do Rio Uruguai, expandindo-se ao longo da faixa costeira e ocupam as matas da Serra do Sudeste e alguns locais florestados da costa ocidental da Lagoa dos Patos. Em uma terceira etapa dessa colonização, ocupariam áreas mais afastadas dos rios maiores ou as porções mais altas e mais estreitas dos vales dos rios que descem do Planalto. Por volta dos séculos XV e XVI já ocupavam praticamente todas as áreas florestadas dos vales fluviais (com exceção das áreas de mata atlântica e terras altas do planalto) e a faixa litorânea, quando se inicia o encontro com as populações de origem européia (BROCHADO, 1973a e b, 1984; SCHMITZ, 1991; RIBEIRO, 1991).

Dentro deste contexto, procuramos elencar junto aos dados obtidos por esta tese, alguns resultados regionais recentes, em relação a datas de ocupação Guarani, no vale do rio Jacuí (SOARES, 2005) do qual, o Soturno é afluente e da Bacia do Ibicuí, (ZUSE, 2009) e (FAJARDO, 2001), na tentativa de correlacionar e anexar mais uma peça nesse quebra-cabeça que é a ocupação Guarani no Rio Grande do Sul e chamar a atenção para a necessidade latente de ampliação da discussão sobre os modelos e paradigmas aceitos, até o momento, já que novos estudos estão mostrando outros resultados, que não devem ser simplesmente ignorados.

Soares (2005) recorreu aos métodos de datação por termoluminescência (cerâmica), luminescência opticamente estimulada (sedimento) e C14 (carvão), para o Sítio arqueológico Guarani RS-JC-57 Ropke, no Vale do Jacuí. Após as datas analisadas (Figura 13) optou por escolher um intervalo no qual fosse possível incluir a ocupação Guarani no vale do médio rio Jacuí, de acordo com a bibliografia anterior e aceitas nas discussões acadêmicas sobre o tema.

Data Era Cristã	Laboratório	Data Lab.	Local/ peça	Objeto datado
3000 a 2000 AC	LACIFID	4000-5000	Setor C - 1,20 m de profundidade	Cerâmica
2979 AC	LACIFID	4979	Amostra I- Setor I X= 0,20 Y= 5,35	Sedimento natural
2949 AC	LACIFID	4940	Prof. 60 cm - Perfil da trincheira	Sedimento natural
2090 AC	LACIFID	4090	Amostra III Setor I X= 2,65 , Y= 4,80	Sedimento natural
1950 ±- 400 AC	LACIFID	3950 ±- 400	Amostra VII - setor C	Sed. Antropogênico
1870± 350 AC	LACIFID	3870 ±- 350	amostra VII - setor C	Sed. Antropogênico
2000 e 1600 AC	LACIFID	3600 -4000	Nível I da lixeira	Cerâmica
1500 AC	LACIFID	3500	Setor III Paralelo ao eixo y = 8,00	Cerâmica
975 AC	LACIFID	2.975	RSJC 55 - NSA	Sed. Antropogênico
578 AC	LACIFID	2578	Amostra II - Setor I X= 0,20 Y= 8,00	Sed. Antropogênico
230 AC	LACIFID	2230	RSJC 92 - NSA	Sed. Antropogênico
300 e 500 AC	LACIFID	2300-2500	Amostra 3 - Peça 705 - catálogo 277	Cerâmica
0 DC e 400 AC	LACIFID	2200 ±-200	Amostra 4 - Peça 1350 - catálogo 277	Cerâmica

300 ± 210 DC	Fatec 1040	1700 ±210	Habitação ropke	Cerâmica
400 ±- 200 DC	Fatec 1041	1600± 200	Sítio Scapini	Cerâmica
500 ± 100 DC	LACIFID	1500 ±-100	Amostra 1 - Peça 248 - catálogo 277	Cerâmica
630 ± 160 DC	Fatec 940 <sup>a</sup>	1370±160	Nº 1828 lixeira	Cerâmica
800 ± 65 DC	Fatec 940b	1200±65	Nº 1828 lixeira	Cerâmica
900 ±- 78 DC	Fatec 941 <sup>a</sup>	1100±78	Nº 257 - trincheira	Cerâmica
900± 140 DC	Fatec 1043	1100± 140	Sítio Alberstaat	Cerâmica
1000 ±- 240 DC	Fatec 941b	1000± 240	Nº 257- trincheira	Cerâmica
970 DC	LACIFID	1030	RSJC 55 -Trincheira	Sed. Antropogênico
1040 DC	LACIFID	960	RSJC 55 NSA (SUPERIOR)	Sed. Antropogênico
1250 ±- 60 DC	LACIFID	750 ±- 60	Amostra 2- Peça 233 - catálogo 277	Cerâmica
1290 ±- 50 DC	LACIFID	710 ±- 50	Amostra 5 - Peça 759 - catálogo 277	Cerâmica
1360 ±- 80 DC	Fatec 1042	640± 80	Sítio Glanzel	Cerâmica
1530±-50 DC	Beta	470±-50	Habitação Ropke	carvão

Figura 13 - Datas obtidas por termoluminescência (cerâmica), luminescência opticamente estimulada (sedimentos) e C14 (carvão), para o Sítio arqueológico Guarani RS-JC-57 Ropke. Fonte: SOARES (2005).

Conforme o autor, a seqüência de sedimentos retirados dos perfis das escavações e as cerâmicas resultaram em períodos de 710 a 3.500 anos AP (Antes do Presente). Essas datas retrocedem em alguns milênios às existentes, referentes à ocupação Guarani no sul do Brasil, e segundo o autor “devem ser consideradas com extrema cautela, uma vez que ultrapassam – e muito – as datas aceitas para a ocupação Guarani”.

Soares considera a existência de duas ocupações Guaranis no rio Jacuí (para a área de sua pesquisa). A data mais antiga seria (3500 ±280) ou seja, 1495±280 a.C. e a data mais recente (710±56), ou seja, 1295±56 A.D., demonstra a antiguidade dos artefatos. Se forem levadas em conta, ainda, as datas realizadas para outros sítios na mesma várzea com sedimentos antropogênicos (sítios RS-JC-92 e RS-JC-55), poder-se-ia inferir que a ocupação Guarani, no sítio, deveria ter alcançado sua maior relevância entre os anos 1500 e 2500 anteriores ao presente, ou seja, desde 550 a. C., mais ou menos, até 450 A.D. As datas do sítio RS-JC-57 convergem para uma ocupação que pode ser estabelecida entre os séculos III e XIII da Era Cristã. Soares apostou em seu trabalho, que considerando a ocupação do vale como um todo, não se poderiam adotar datas tão antigas como a de 2000 AC ou mesmo anteriores. O intervalo escolhido por ele deveria ser coerente com os outros dados já publicados.

Inserimos aqui as datas registradas no Vale do Rio Soturno (afluente do Jacuí) já que tentamos avaliar a ocupação Guarani da região central do estado. A área de pesquisa estudada encontra-se no que denominava-se de ocupação recente por localizar-se em uma área cuja expansão demográfica teria vindo da várzea de um grande rio (no caso o Jacuí) para rios e córregos menores (no caso o Rio Soturno).

As datas foram realizadas pelos métodos de termoluminescência (cerâmica) e luminescência opticamente estimulada (sedimento) e resultaram em:

Sítio Cerro do Tope apresentou a data a partir da TL (cerâmica) de 1269 ± 35 (A.D.).

Sítio Várzea dos Bugres as seguintes datas:

Mancha II, 1469 ± 70 (A.D.) por TL (cerâmica).

A Mancha I apresentou a seguinte seqüência cronológica:

- 1269±170 A.D. por LOE (sedimento acima da TPA);
- 1179±130 A.D. por TL (cerâmica na camada inicial de TPA);
- 1691±450 a.C. por LOE (camada de sedimento final da TPA);
- 3991±1400 a.C. por LOE (camada de sedimento intermediária entre o fim da TPA e o sedimento estéril);
- 24691±2800 a.C. por LOE (camada de sedimento 20 cm abaixo do fim da TPA).

Sítio Moacir Rossato apresentou as seguintes datas a partir da TL (cerâmica)

Mancha I: 1659 ± 50 A.D.

Mancha II: 1629 ± 65 A. D.

O que representa um intervalo de ocupação de no mínimo a partir do ano 1179 A.D. até 1659 A.D. se levarmos em conta somente a datação por TL (cerâmica), mas se considerarmos a data do sedimento (1691±450 a.C.) estaríamos recuando muito, essa ocupação, e seria inadmissível na visão de alguns pesquisadores, que procurariam explicá-la a partir de um possível “erro” no momento da análise, de método ou uma contaminação no momento da coleta da amostra.

Não podemos deixar de assinalar as limitações em termos de quantidade de amostras datadas para o Vale do Rio Soturno. Devido a uma série de questões, mas principalmente de ordem econômica, não foi possível realizarmos análises em um maior número de amostras, e nem utilizarmos outro método a título de comparação. Sabemos que um número maior de datas aliados a dados coerentes, poderia nos dar mais respaldo em algumas afirmações, que dessa forma, não puderam ser feitas, mas de forma alguma a pequena quantidade de amostras datadas pode invalidar o seu resultado final.

Dando sequência a essas informações destacamos, Zuse (2009), abordando a Bacia do Ibucuí. A autora demonstra que o sítio Pedra Grande e os demais sítios do seu entorno estão inseridos nesse contexto regional de ocupação intensa do ponto de vista temporal e do grande número de sítios, e estão inseridos próximos a rios de pequeno porte. Apresentando datas de 1024 (±100) A.D. para o sítio *Ibm 14 Rodolfo Mariano*, enquanto no sítio *Ibm 4 Pedra Grande* foram obtidas as datas de 1305-1385 A.D. sob o Abrigo e com datação relativa à década de 1630 com uma Redução Jesuítico-Guarani. Ou ainda, é um local com intensas ocupações, habitado por mais de 2400 anos, desde que por ali passaram os indígenas que gravaram no monólito as inscrições rupestres da denominada Tradição Geométrica em período anterior a 900-790 a.C., até pelo menos a década de 1630, quando os Guaranis e Jesuítas fugiram dos bandeirantes para o outro lado do rio Uruguai.

Fajardo (2001) após análises no Sítio Cabeceira do Raimundo, localizado próximo ao Arroio Raimundo, afluente do Rio Vacacaí, (Bacia do Ibucuí), afirmou que esse seria um sítio que representante de uma forma de assentamento com menos influência junto ao poder central Guarani na região, pois tal organização deveria estar localizada próxima aos rios Vacacaí e Vacacaí Mirim, onde a localização geográfica é favorável e os recursos são abundantes, comportando um número maior de habitantes, ou seja, conforme iria diminuindo a proporção dos córregos, diminuiria também a população, como segundo ele ocorreria no Arroio Raimundo. Foram evidenciadas ocupações Guarani datadas de 500 a.C -1 d.C, 740 d.C, 720-1060 d.C e 716-750 d.C, portanto, datas bastante recuadas em se tratando de ocupação Guarani em pequenas várzeas.

Junto ao rio Ibicuí Mirim (Bacia do Ibicuí), e aos córregos afluentes deste, no município de São Martinho da Serra, localizam-se os sítios Ibm 12 Marafiga, Ibm 7 Lava-Pés, Ibm 8 Boca da Picada e Ibm 10 Guarda de San Martin com vestígios materiais Guaranis, com ocupações datadas próximas ao ano de 100/200 d.C. e também, sítios que são de contato como é caso do sítio Marafiga e Guarda de San Martin. O sítio Marafiga possui datações realizadas a partir de amostras de fragmentos cerâmicos pertencente aos enterramentos, indicando o possível momento de ocupação por esse grupo Guarani: 1530 A. D. (80 cm de profundidade); 1620 A. D. (80 cm de profundidade); e 1835 A. D. (Superficial - 20 cm). Estas datas estão em perfeita consonância com o período das primeiras missões jesuíticas na província jesuítica do Tape que, a partir de 1627, fundaram reduções na bacia dos rios Vacacaí e Ibicuí. (Dados encontrados em Relatórios não publicados junto ao LEPA-UFSM).

Procuramos evidenciar a presença de diversas datas que estão mostrando a possibilidade de que a ocupação Guarani na região central do RS seria um pouco mais recuada do que costuma-se pensar.

Não estamos querendo questionar a expansão demográfica Guarani. Continuamos achando válida a perspectiva levantada por vários pesquisadores, a partir de dados etnográficos, de pesquisas arqueológicas, e de descrições de cronistas como a premissa de que (...) os assentamentos mais poderosos ocupavam as várzeas e outros ambientes favoráveis a subsistência enquanto que as aldeias mais fracas instalavam-se nos vales mais encaixados, em zonas com baixa densidade arbórea, com pouca caça, etc (...) Goldman, (1963 apud Noelli, 1993). O que é realmente inadmissível para nós é a falta de discussão em relação a este tema, sabendo-se da quantidade de novas pesquisas regionais, novas datações sendo realizadas e que estão sendo desconsideradas. O que realmente devemos questionar?...o método físico das análises, a forma de coleta das amostras ou a ocupação Guarani no estado do Rio Grande do Sul?

## Capítulo IV



**Educação Patrimonial no Vale do Rio Soturno: uma questão de apropriação.**

#### **4. Educação Patrimonial no Vale do Rio Soturno: uma questão de apropriação.**

Para o desenvolvimento desta Tese a Educação Patrimonial foi uma metodologia que buscou a conscientização das comunidades acerca da importância da criação, valorização e da preservação dos patrimônios locais, com destaque aos pré-coloniais. Essa conscientização foi construída por meio da interação da população com os patrimônios da região onde vivem. Concomitante ao trabalho arqueológico procuramos interagir como os habitantes atuais de modo a viabilizar um tipo de aprendizagem em um processo permanente e sistemático de trabalho educacional centrado no patrimônio cultural como fonte primária de conhecimento e enriquecimento individual e coletivo.

Conforme Alencar (1987) a educação patrimonial é a tradução para o Português do conceito *Heritage Education*, nascido na Inglaterra. O termo foi adotado por Horta com a perspectiva de introduzi-lo e adaptá-lo à realidade do nosso país.

O trabalho da Educação Patrimonial é levar os indivíduos a um processo ativo de conhecimento, apropriação e valorização de sua herança cultural, capacitando-os para uma melhor utilização destes bens e propiciando a geração e a produção de novos conhecimentos, tendo assim um contínuo processo de criação cultural. A metodologia da Educação Patrimonial é materializada através do estudo de objetos comunitários como estratégia de aprendizagem do contexto sociocultural (ITAQUI, 1998: 20).

Para Horta (1992) nada substitui o objeto real como fonte de informação sobre a rede de relações sociais e o contexto histórico em que foi produzido, utilizado e dotado de significado pela sociedade que o criou. Todo um complexo sistema de relações e conexões está contido em um simples objeto de uso cotidiano, uma edificação, um conjunto de habitações, uma cidade, uma paisagem, uma manifestação popular, festiva ou religiosa, ou até mesmo em um pequeno fragmento de cerâmica originário de um sítio arqueológico. Descobrir esta rede de significados, relações, processos de criação, fabricação, trocas, comercialização e usos diferenciados, que dão sentido às evidências culturais e nos informam sobre o modo de vida das pessoas no passado e no presente, em um ciclo constante de continuidade, transformação e reutilização, é a tarefa específica da Educação Patrimonial. Neste processo de descobrimento da realidade cultural de um determinado tempo e espaço social é possível se aplicar uma metodologia apropriada que facilite a percepção e a compreensão dos fatos e fenômenos culturais.

... a metodologia específica da Educação Patrimonial pode ser aplicada a qualquer evidência material ou manifestação da cultura, seja um objeto ou um conjunto de bens, um monumento ou um sítio histórico ou arqueológico, uma paisagem natural ou um parque, ou

uma área ambiental, um centro histórico urbano ou uma comunidade de área rural, uma manifestação de caráter ritual ou folclórico, um processo de produção artesanal ou industrial, tecnologias ou saberes populares, e qualquer outra expressão resultante da relação entre indivíduos e seu meio ambiente. (HORTA ET ALL, 1999, p.06).

A metodologia da Educação Patrimonial surgiu, inicialmente, para que se desenvolvessem programas didáticos nos museus. A adequação desse método de ensino para o trabalho nas escolas é uma proposta recente, onde os objetos estudados estão inseridos no cotidiano das comunidades. É importante demonstrar que a diversidade deve ser valorizada e resguardada, porque é a partir do diferente que se estabelecem às identidades dos povos e dos indivíduos.

Conforme Bruno (1999) as raízes fincadas pela colonização, conseguiram nesse processo, mais um aliado. Os museus serviram para separar o universo cultural da elite (erudito), do universo de vida popular das camadas menos favorecidas da população.

Essa constatação faz parte do processo e do contexto de instalação dos museus no Brasil, e são características que podem ser percebidas em várias instituições ainda nos dias atuais.

...as coleções arqueológicas estão na gênese da História dos Museus. Amparados em alguns séculos de investigação e interesse pelo passado, pelo exótico e pelo diferente, esses acervos foram constituídos de uma certa forma, para diminuir as distâncias entre as sociedades que vivem em tempos distintos. Espelham também, a colonização, o saque e a destruição de alguns povos por outros. Sobretudo estes acervos, espalhados em museus de portes diferentes, podem sinalizar aspectos inerentes à longevidade e a diversidade da herança patrimonial dos seres humanos. (BRUNO, 1995, p. 37)

Neste sentido, o cenário brasileiro da Museologia é desolador, para Bruno (1995), pois falta um plano global que proponha à sociedade (ou pelo menos ao público) as explicações da ocupação pré-colonial deste território de uma forma organizada e sistêmica. São raros, também, os intercâmbios entre instituições, no que diz respeito as trocas de exposições ou quanto ao diálogo sobre metodologias de trabalho e de ação educativa.

A compreensão positivista de museologia pode ter sacralizado alguns objetos, como a pena que assinou a lei áurea ou cadeira do imperador. Porém, acredita-se que a noção e o uso do conceito de patrimônio se aplica a universos bem mais amplos que este.

...o Patrimônio Cultural de uma sociedade, de uma região ou de uma nação é bastante diversificado, sofrendo permanente alterações, e nunca houve ao longo de toda a história da humanidade critérios e interesses permanentes e abrangentes voltados à preservação de artefatos do povo, selecionados sob qualquer ótica que fosse (LEMOS, 1985:21).

Neste aspecto, a proposta de Educação Patrimonial visa romper com estas práticas segregacionistas, buscando, tanto na pesquisa quanto na documentação dos diversos patrimônios da

cidade, trazer à tona todos os grupos sociais envolvidos, valorizando e incentivando novas propostas e alternativas de resguardo e ativação da memória.

Conforme Bruno (1995) o abandono dos vestígios arqueológicos, por exemplo, tanto do ponto de vista do desprezo em relação à preservação, quanto no que diz respeito à incorporação de suas respectivas interpretações na história cultural deste país, começou a ser percebido ao longo do desenvolvimento do processo museológico.

Segundo Horta (1999) essa educação trata de um processo permanente e sistemático de trabalho educacional centrado no patrimônio cultural como fonte primária de conhecimento individual e coletivo. A partir da experiência e do contato direto com as evidências e manifestações da cultura, em todos os seus múltiplos aspectos, sentidos e significados, o trabalho da Educação Patrimonial busca levar as crianças e adultos a um processo ativo de construção de conhecimento, apropriação e valorização de sua herança cultural, capacitando-os para um melhor usufruto destes bens, e propiciando a geração e a produção de novos conhecimentos, num processo contínuo de criação cultural.

Neste sentido, a Educação Patrimonial é um instrumento de “alfabetização cultural” que possibilita ao indivíduo fazer a leitura do mundo que o rodeia, levando-o à compreensão do universo sócio-cultural da trajetória histórico-temporal em que está inserido.

Horta et al. (1999) afirmam que tendo como princípio a experiência direta dos bens e fenômenos culturais para se chegar à sua compreensão, internalização e valorização, o método da educação patrimonial só pode ser, da mesma forma, um processo contínuo de experimentação e de descoberta. Sua riqueza e potencial só podem ser assim analisado e dimensionados por aqueles que a experimentam em seus diversos campos de ação patrimonial, educacional e comunitária.

A nosso ver, a preservação dos patrimônios de ordem material, ou transformados em material a partir da realidade local, são importantes, pois eles servem como ponto de partida para se chegar ao complexo ato de preservação.

A própria definição de “Educação Patrimonial” se explica por si só: indiretamente se esta abordando uma ação, a de educar para o patrimônio. A partir dessa ação ativa-se vários outros conceitos e reflexões que passam geralmente despercebidos dentro das comunidades, como, “o que é patrimônio cultural?” e “Que patrimônios culturais temos dentro da nossa comunidade?”.

Obviamente estes conceitos devem ser conhecidos pela comunidade. O desconhecimento leva inevitavelmente à negação da cultura local. Isso é realidade, onde seguindo a capitalização da sociedade, o patrimônio cultural local passa despercebido e é substituído pelas imagens que se criam e são trazidas através dos meios de comunicação de massa.

Conforme Varine-Boham (apud Lemos, 1987), o patrimônio cultural pode ser dividido em três grandes categorias, aqueles pertencentes à natureza (clima, vegetação, acidentes geográficos),



aqueles pertencentes às técnicas (o saber fazer) e aqueles pertencentes aos artefatos (aquilo que é construído pelo homem com a natureza e o saber fazer), que então se torna a própria construção do homem utilizando-se o seu entorno para adequá-lo a sua necessidade através da cultura.

Desta forma, todas as ações através das quais os povos expressam suas formas específicas de ser podem ser consideradas cultura. Assim, seus membros se identificam como integrantes de um grupo dentro do contexto social que partilham, possuindo uma história em comum, fazendo com que a educação patrimonial seja verdadeiramente relevante dentro da comunidade.

Propõe-se não só a musealização da cultura material pré-colonial existente na região, mas a tentativa de disponibilizar a informação a comunidade abrangida pelo trabalho como forma de intensificar o seu entendimento nessa questão.

Pelo nosso entendimento, os museus são por excelência, espaços pedagógicos, espaços de divulgação do discurso, da formalização e consolidação das identidades. A visão das nossas próprias raízes culturais definidas e representadas num espaço museológico, é importante para o visitante, principalmente porque, cada vez mais se vive sobre a influência dos particularismos nacionais, regionais e locais.

Conforme Bruno (1995) neste mais de um século e meio de existência, os museus não se ocuparam, ou não privilegiaram, o passado pré-colonial. Assim a arqueologia não tem sido utilizada por estas instituições, em toda a sua dimensão, na perspectiva de conduzi-las ao perfil de museus de sociedade e museus de identidade. Como foi visto, os vestígios pré-coloniais sempre estiveram presentes entre as coleções arqueológicas, mas em uma constante posição de coadjuvantes no cenário museal.

Ainda conforme Bruno (1995) a arqueologia evidencia facetas das sociedades, descobre peculiaridades de um passado às vezes esquecido e faz aflorar os indicadores da memória, mas não tem potencialidades efetivas de comunicação em larga escala com a sociedade presente. Já a Museologia se estrutura como a área de conhecimento específica para viabilizar essa comunicação, mas depende, evidentemente, da produção de conhecimento próprio às áreas que estudam os indicadores da memória, como é o caso da arqueologia. Os estudos arqueológicos realizados no Brasil ficam restritos ao conhecimento de especialistas. Portanto, é necessário implementar processos adequados de comunicação que, por sua vez, tem a potencialidade de resgatar a pesquisa arqueológica e toda a importância do conhecimento por ela produzido.

Nesse complexo sistema, a museologia, na região alvo do estudo, não foi considerada como entidade que viabiliza a comunicação entre a cultura e a comunidade, já que nunca foi pensada. Em outras palavras, informa-se que não há evidências de organização de museus neste local, o que dificulta a defesa da idéia deste como um agente continuado do conhecimento dos patrimônios locais.

Defende-se que para que a população se sinta parte deste processo educativo, o Museu, tem uma importância significativa na caminhada de aproximação da Comunidade em geral e, depois dos grupos em particular, sejam estes escolares, institucionais, econômicos, etc. Este deve ser um trabalho constante, que exige um contato permanente entre a instituição museal e o público, não só através do trabalho de campo realizado pelos especialistas, como também através de iniciativas diversas levadas a cabo pelo Museu e, que podem passar por exposições temporárias, criação de um bom serviço educativo, estabelecendo desta forma uma proximidade entre o Museu e a Escola ou pequenas palestras.

Repensar a comunicação museológica da arqueologia no Brasil significa desnudar as trincheiras, que muitas vezes tem sido estabelecidas entre as instituições ou mesmo criadas dentro delas. Da mesma forma é fundamental estimular a articulação do patrimônio arqueológico com outros segmentos patrimoniais. Considera-se indispensável o estabelecimento de estratégias para a recuperação dos vestígios pré-coloniais que estão abandonados nos museus e despossuídos de qualquer aproximação em relação a interpretação arqueológica. BRUNO (1995).

#### **4.1 Patrimônio: Espelho dos Valores de uma comunidade?**

Entende-se que hajam princípios fundamentais na política de preservação e manejo dos bens culturais dentro do país que determinam que esses bens patrimoniais devam ser preservados, bem como sejam disponibilizados para ações de educação patrimonial por meio de programas formais e/ou informais, determinadas pelos próprios governantes. Dessa forma, o patrimônio cultural brasileiro, seria assim o espelho dos valores de uma comunidade?

Conforme Arruda (1996) não podemos esquecer o aspecto ideológico que envolve a proteção e a conservação do patrimônio de uma sociedade. O cuidado com estes bens está mais voltado a uma exploração econômica, na qual a preservação atende a indústria do comércio e do turismo, uma vez que os bens patrimoniais (culturais, naturais, paisagísticos e arquitetônicos) correspondem a um filão pouco explorado nacionalmente, aumentando as arrecadações sob forma de impostos e ampliando as rendas locais.

Sem entrar na discussão da validade deste tipo de visão, devemos observar que, sob esta ótica, não se está procurando conservar os bens sócio-culturais de uma sociedade, mas antes explorá-la em suas características exóticas, que de uma certa forma não é uma valorização e, sim, uma invenção. É por isso, talvez, que estes recursos são considerados “*recursos culturais*”, termo de conotação econômica e designativo de algo que pode ser usado com proveito por quem assim o denomina.

Isto posto, qualquer atividade de manejo desses bens patrimoniais deve ser, em nosso entendimento, precedida de estudos científicos que caracterizem o conteúdo destes nas suas distintas interfaces, dentro da percepção de que para preservar é preciso conhecer.

Assim concomitantemente aos estudos arqueológicos desenvolvidos no Vale do Rio Soturno procurou-se desenvolver um amplo programa com o objetivo de devolver às comunidades trabalhadas a histórias passadas reconhecidas pelas evidências arqueológicas estudadas.

Neste capítulo discutiu-se alguns conceitos interligados ao patrimônio e referendou-se como o entendemos no contexto da tese, bem como explanou-se a prática da metodologia adotada para a inserção da cultura material pré-colonial como patrimônio local.

Primeiro deve-se esclarecer o que se entende por patrimônio para, a partir destes conceitos, discutir a necessidade de uma Educação Patrimonial em um determinado local. (LEMOS, 1985).

#### *Patrimônio:*

Para o entendimento de Patrimônio, busca-se a sua acepção clássica, ou seja, o conceito de patrimônio refere-se ao legado que herdamos do passado e que transmitimos às gerações futuras. Mesmo que esta definição não tenha perdido a “validade”, não podemos entender como patrimônio apenas os vestígios tangíveis do processo histórico. Todas as manifestações materiais de cultura têm uma existência física num espaço e tempo determinado. Algumas destas manifestações desaparecem, esgotadas na sua funcionalidade e significado. Outras sobrevivem aos seus criadores, acumulando-se a outras manifestações culturais, e através da própria dinâmica da existência, estes objetos do passado alimentam, pela sua sobrevivência, a criatividade de novas gerações de produtores de objetos, que acrescentam também elementos novos.

Segundo Bastos (2006) a Constituição Federal Brasileira de 1988 estabelece que: “constituem Patrimônio Cultural Brasileiro, os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade Brasileira, nos quais se incluem: V – Os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, ecológico e científico.”

Considerando que patrimônio é o conjunto dos bens identificados pelo homem, a partir de suas relações com o meio ambiente e com outros homens, e a própria interpretação que ele faz dessas relações, observa Bruno (1995) que em um primeiro momento, este universo é infinito.

Expressão da sua natureza e das suas escolhas, o patrimônio reflete verdadeiramente uma sociedade, mesmo que (ou sobretudo quando) as escolhas dos poderes públicos possam não coincidir com as escolhas de cada indivíduo (LE GOFF, 1998). O patrimônio no seu contexto, não devia, efetivamente, ser assunto exclusivo de especialistas e depender de decisões políticas, pois trata-se também da vontade de uma comunidade guardar ou encontrar as suas raízes.

Segundo Le Goff, (1998) o laço entre identidade e lugar é mesmo um dos elementos fundamentais das paixões identitárias e patrimoniais porque defender uma identidade e defender um patrimônio é também defender lugares e muitas vezes um lugar. Aos que não têm nem território nem identidade, só lhes resta uma possibilidade que é reconstruir raízes, um espaço compensatório no passado para tentar recriar artificialmente as diferenças que o presente não tolera.

No entanto, nem todos os vestígios do passado podem ser considerados patrimônio. O patrimônio não é só o legado que é herdado, mas o legado que, através de uma seleção consciente, um grupo significativo da população assimila. Ou seja, existe uma escolha cultural subjacente à vontade de legar o patrimônio cultural às gerações futuras.

Neste sentido, toda a construção patrimonial é uma representação simbólica de uma identidade “construída” pelo presente. Assim sendo, o patrimônio cultural compreenderá todos aqueles elementos que fundamentam a identidade de um grupo e que o diferenciam dos demais. Assim, o elemento que define o conceito de patrimônio é a sua capacidade de representar simbolicamente uma identidade. E sendo os símbolos veículos privilegiados de transmissão cultural, os seres humanos mantêm, a partir destes, estreitos vínculos com o passado.

É através desta identidade herdada que nos reconhecemos coletivamente como iguais, os demais elementos do nosso grupo e que nos diferenciamos dos demais. O passado nos dá um sentido de identidade, de pertença e nos torna conscientes da nossa continuidade como pessoas no decorrer do tempo. A nossa memória coletiva modelada pelo passar do tempo não é mais de que uma viagem pela história, revisitada e materializada no presente pelo legado material, símbolos particulares que reforçam o sentimento coletivo de identidade e que alimentam no ser humano a reconfortante sensação de permanência no tempo. Os objetos do passado proporcionam estabilidade, pois se o futuro é aquele destino essencialmente incerto e o presente àquele instante fugaz, a única certeza que o ser humano possui é a verdade irrefutável do passado.

O patrimônio apresenta-se-nos, também, como um valor da memória que, de certo modo, projeta na contemporaneidade a presença daquelas origens que nós, protagonistas da atualidade, constituímos como nossas. E, por esse motivo, diz Centeno Jorge (2003), em rigor, todo o patrimônio, nesta acepção, só poderá ser imaterial, não existindo como materialidade, fisicamente tangível: os objetos são suporte de uma herança, tornando-se a expressão de conteúdos que não são materializáveis já que pertencem ao domínio do espiritual. Em consequência disso, eles existem como reunião entre um suporte material, o objeto físico e um conteúdo imaterial - aquilo que eles exprimem enquanto formas e enquanto herança.

O valor da memória reside, segundo Le Goff (1984), na capacidade que encerra de salvar o passado para servir o presente e o futuro. A evolução das sociedades na segunda metade do século XX clarifica a importância do papel que a memória coletiva desempenha. Exorbitando a história

como ciência e como culto público, ao mesmo tempo a montante enquanto reservatório (móvel) da história, rico em arquivos e em documentos/monumentos, e a aval, eco sonoro (e vivo) do trabalho histórico, a memória coletiva faz parte das grandes questões das sociedades desenvolvidas e das sociedades em vias de desenvolvimento, das classes dominantes e das classes dominadas, lutando todas pelo poder ou pela vida, pela sobrevivência e pela promoção.

Coelho (1992) propõe um conceito abrangente de patrimônio, pois envolve não só todas as realizações do homem, como também o meio em que vive e os recursos apresentados pela natureza e que são por ele transformados para prover as suas necessidades materiais e espirituais. É o conjunto de bens móveis e imóveis cuja conservação seja de interesse social. Interesse tanto pela ligação com fatos históricos relevantes, quanto pelo excepcional valor artístico, arqueológico, etnográfico, bibliográfico. Dessa forma, compreendendo os monumentos naturais, os sítios e as paisagens potenciais para conservação e proteção.

Defende-se que só se pode respeitar o que conhecemos. Dar a oportunidade às pessoas de conviverem com o seu passado, com a sua história e/ou com a do “outro”. É dar simultaneamente a oportunidade de se reavivarem memórias sociais e culturais e de se aprender ou reaprender a gostar de determinado patrimônio. Mais do que importante, isto é urgente: trabalhar novas ações de preservação da memória social.

Dentro deste contexto, enfatiza-se que a preservação do patrimônio cultural só pode acontecer após o seu reconhecimento pela comunidade. Assim entende-se que a evidenciação da representação da cultura material pré-colonial nesta região possa servir no desvendamento desse patrimônio.

#### *Representação e Oralidade:*

Segundo Thompson (1992) a evidência oral pode conseguir algo mais penetrante e mais fundamental para a história, transformando os objetos de estudo em sujeitos, contribuindo para uma história que não só é mais rica, mas também mais verdadeira.

Tornar o presente palco de lembranças do passado é refazer experiências e alterar a qualidade de leitura que outros já fizeram anteriormente; ao retomar idéias, trabalha-se com referenciais da atualidade algo que não mais existe e que não se pode trazer de volta tal como aconteceu. Assim, se aceita que reviver o passado faz parte de uma relação interpessoal que abre espaço para visões de mundo diferenciadas e peculiaridades individuais.

Considera-se a memória a partir de uma dimensão cultural e imaginária da sociedade, levando em conta o movimento dinâmico de criação/recriação de representações sobre o passado, projetadas nesses espaços. Considerando que existe uma interdependência entre história e memória, elementos materiais e simbólicos interagem estabelecendo novas relações e novos espaços: é o trabalho da memória se manifestando como fonte de pesquisa.

Lembrar não é reviver, mas refazer, reconstruir, repensar, com imagens e idéias de hoje, as experiências do passado. A memória não é sonho, é trabalho. Se assim é deve-se duvidar da sobrevivência do passado, “tal como foi”, e que se daria no inconsciente de cada sujeito. A lembrança é uma imagem construída pelos materiais que estão, agora, à nossa disposição, no conjunto de representações que povoam nossa consciência atual. Por mais nítida que nos pareça a lembrança de um fato antigo, ela não é a mesma imagem do passado e nós não somos os mesmos, a nossa percepção alterou-se e com ela, nossas idéias, juízos de realidade e de valor. O simples fato de lembrar o passado no presente, exclui a identidade entre as imagens de um e de outro, e propõe a sua diferença em termos de ponto de vista. (BOSI, 1994).

Segundo Halbwachs (2004) cada memória individual é um ponto de vista sobre a memória coletiva. Nossos deslocamentos alteram esse ponto de vista, pertencer a novos grupos nos faz evocar lembranças significativas para este presente e sob a luz explicativa que convém à ação atual. O que nos parece unidade é múltiplo.

O processo de construção de um evento opera em uma dimensão em que partindo do real, a memória - como um elemento permanente do vivido - atende a um processo de mudança ou de conservação. A reação ou a resultante do impacto da realidade sobre o indivíduo ou o grupo constituirá a marca que o caracteriza. Dessa maneira, a memória tem como característica fundamental o processo reativo que a realidade provoca no sujeito. Ela se forma e opera a partir da reação, dos efeitos, do impacto sobre o grupo ou indivíduo, formando todo um imaginário que se constitui em uma referência permanente.

Assim, o grupo só será suporte de nossas memórias se nos identificamos com ele e fazemos nosso o seu passado. Neste caso o passado que estamos trabalhando não diz respeito às vivências psico-físico-sociais do grupo entrevistado, mas sim a lembranças materiais, objetos que existem na atualidade, e que foram vistos na infância e que servem de elo de ligação com o passado que se quer perceber.

Para a proposta da Tese, em que desejamos tentar inserir na comunidade em questão um novo olhar sobre cultura material pré-colonial, que possa transformá-la em patrimônio a ser preservado, utilizou-se a representação desses moradores a partir dessa memória individual do passado, mas que também é coletiva e atual.

A representação nesse caso é entendida como reprodução do pensamento. Conteúdo concreto apreendido pelos sentidos (estéticos), pela imaginação ou pela memória, retraduzido no conjunto de signos não verbais, e compreendido no campo de elaboração relativa ao psicológico e ao sociológico, também, representação no sentido da semiótica, onde o conceito exerce o papel de evidenciar categorias de signos diferentes, que interagem no contexto segundo leis próprias de

organização estrutural, de processos de representação particulares. Representação é significativa da idéia de reprodução de algo que já existia na mente.

A representação é mental no momento em que seu conteúdo é construído e torna-se pública quando é extrovertida aos espectadores. Admite-se que o conteúdo explícito nos objetos traz em si espectros da vida social e cultural dos povos que os produziram, visões de experiências e conhecimentos acumulados, e que não somente expressa a vontade de retraduzir esses conhecimentos, mas também de interpretá-los e assimilá-los. Deve-se, portanto, conceber essas imagens metodologicamente como representações dos saberes, e devem obedecer a uma estrutura de vida que torne inteligíveis as informações referentes a objetos ou a situações.

Jean-Claude Abric (2001) afirma que: [representação é...] "o produto e o processo de uma atividade mental por intermédio da qual um indivíduo ou um grupo reconstitui o real com o qual é confrontado e lhe atribui uma significação específica".

Dentro desse processo, a identidade é evidentemente um elemento chave da realidade subjetiva, acha-se em relação dialética com a sociedade. A partir do momento que a sociedade se identifica com o artefato pode-se realizar uma construção de conscientização.

A noção de identidade, que rompe com as dicotomias entre indivíduo e sociedade, passado e presente, bem como entre ciência e prática social, está tão associada à idéia de memória como esta última à primeira. O sentido de continuidade e permanência presente em um indivíduo ou grupo social ao longo do tempo depende tanto do que é lembrado, quanto o que é lembrado depende da identidade de quem lembra.

Reforça-se assim a importância de tornar a cultura material pré-colonial conhecida, pois os valores impregnados do passado precisam ser amplamente divulgados para que a população local consiga reaver o passado da região através desses objetos. A não apropriação dos bens culturais pelas populações é um grande entrave para a sua preservação "a comunidade é a verdadeira guardiã de seus bens".

#### *Cultura material:*

Os objetos da cultura material tem funcionado ao longo dos anos e em muitas sociedades como elementos de diferenciação social e/ou de sociabilização dos indivíduos. Há uma carga simbólica agregada a cada um desses objetos. A cultura material pode ter função utilitária, mas também ideológica, relacionada com a organização social da sociedade.

A importância da ideologia no cotidiano de todos nós assume tão grandes dimensões que a destruição de um objeto pode simultaneamente ser a destruição de uma memória cultural.

Conforme Prown (1993) o estudo da cultura material tem o propósito de (...) entender a cultura, de descobrir as crenças – os valores, as idéias, as atitudes e as pretensões – de uma determinada comunidade ou sociedade num certo tempo.

A Cultura está sempre e primeiramente ligada à atividade mental do Homem. Cultura é sem dúvida tudo aquilo que recebemos, herdamos e recriamos na nossa sociedade e para a nossa sociedade. Cultura Material é, pois, tudo (...) aquilo que o homem cria ou concebe e que utiliza na sua vida quotidiana, de modo a extrair do meio ambiente tudo o que necessita.

Segundo Deetz (1977, p 24):

... a cultura material refere-se àquele setor do ambiente físico que modificamos através de comportamento culturalmente determinado. Se, por um lado a cultura material só pode ser expressada por meio de técnicas aplicadas aos materiais presentes ou obtidos no meio natural, por outro lado, ela reflete aspectos do universo mental de seus fabricantes, que resultam de toda uma tradição cultural, singularizando a identidade individual ou grupal. A prática e a representação, sem dúvida, são indissociáveis e constituem parte de um todo que conforma a cultura humana: modos de pensar, modos de fazer.

Os objetos transcendem as fronteiras do tempo e do espaço. Uma materialidade que é caracterizada pela permanência, mas não pela imobilidade. Eles circulam no seio das sociedades humanas e por isso, um mesmo objeto pode adquirir diversos significados em mais de um contexto ou lugar.

Prown (1993) coloca que os artefatos constituem a única classe de eventos históricos que ocorreram no passado, mas que sobreviveram até ao presente. Eles podem ser reexperenciados; eles são autênticos, e são material histórico primário. Os artefatos são evidências históricas.

Afirma-se que o objeto é um prolongamento materializado do complexo homem/ meio/ técnica e imprime sentido, finalidade e representação. Traz nele um desenho gestual implícito e um ritmo que transporta ao momento do fazer, da criação. O homem transforma a matéria e dá nome e conceito ao objeto, coerente com o momento histórico e o sistema de vida.

O culto ao objeto antigo é o culto à origem, ao mito da origem do próprio homem. O valor do artesanal, o feito um a um, o único, o especialmente criado por autor conhecido ou não, marca o momento irreversível da criação. Está inscrito no objeto o homem e nele, geneticamente, toda a sua ancestralidade, e isso que o faz fascinante em qualquer sociedade.

Compactua-se com Funari (1998) quando ele diz que as relações humanas em qualquer sociedade dão-se por meio de contatos físicos, seja entre o homem e a natureza, seja entre os próprios homens. A cultura, no entanto, é tudo o que é criado, feito pelo próprio homem. Já o objeto, ao entrar no universo humano, parece adquirir uma autonomia, sendo em qualquer sociedade carregado de valores simbólicos que confundem tanto seus usuários quanto o próprio arqueólogo.

Os objetos/artefatos tomam por vezes formas ou funções diferentes nos diversos lugares onde existem. Digamos que, através da difusão cultural um mesmo objeto pode possuir diferentes funções, cores, formas e até atribuições simbólicas. Há, por conseguinte um reinventar, à medida



que esses artefatos migram de região para região. Nesses processos de readaptação, os artefatos adquirem novas características.

## **4.2 Os Vestígios Arqueológicos pré-coloniais do Vale do Rio Soturno como patrimônio cultural e local.**

Durante o percurso inicial nos deparamos com diversas situações que foram agindo sobre a idéia inicial do projeto e transformando as certezas em inquietações. Nos perguntamos diversas vezes, que iniciativas poderiam ser levadas a cabo, para “educar” pela preservação e reestruturação mental dos patrimônios culturais pré-coloniais no Vale do Rio Soturno? Qual seria o papel da arqueologia no binômio Patrimônio/Educação? O que fazer para que a educação patrimonial se transforme numa alternativa de modo a agir positivamente no reconhecimento do patrimônio local (pré-colonial)?

A partir destes questionamentos recorreu-se a idéia de envolver a comunidade em programas culturais dando assim a oportunidade de conhecerem o que os rodeia. Acredita-se que seria o primeiro passo para posteriormente dar-lhes as “ferramentas” para a continuidade.

Assim a proposta para a realização da Educação Patrimonial com a comunidade foi desde a conscientização, ou o conhecimento teórico por parte da população do patrimônio cultural pré-colonial existente, até a promoção de exposições temáticas nos eventos da cidade, palestras e oficinas nas escolas do município; visitas aos locais das intervenções para que a comunidade participe e conheça os procedimentos arqueológicos; exposição dos materiais prospectados à comunidade de onde forem retirados, de forma a aproximar objeto/homem; e finalmente uma tentativa, junto aos órgãos municipais de organização de um museu municipal.

Assim tentou-se mostrar a importância cultural do patrimônio arqueológico local, tentando tornar estes moradores em agentes da otimização e do monitoramento dessa cultura em seu local de vivência. Pois, o passado de um povo não pode ser recuperado, se extinto. Sua manutenção também depende de cada indivíduo dentro comunidade para que se possa preservar os milhares de anos da pré-história.

### **4.2.1 Representação, materialidade e Patrimônio Local.**

Para o desenvolvimento da metodologia da Educação Patrimonial a Tese teve como público alvo a comunidade geral e a escolar.

Para a comunidade escolar, foram eleitas escolas a partir da maior abrangência de alunos advindos de diversas comunidades e foram: Escola Estadual de Ensino Fundamental Dom Érico

Ferrari – Comunidade da Linha Base (interior); Escola Estadual de Ensino Fundamental Pe. João Zanella – Comunidade da Vila Cruz (interior); Escola Estadual de Ensino Fundamental Ana Lobler – Comunidade do Canhemborá (interior); Escola de Ensino Básico Tiradentes – Centro (cidade).

Para a Comunidade em Geral, foram eleitas as Comunidades onde percebem-se um maior número de vestígios arqueológicos pré-coloniais. E são elas: Linha Base, Canhemborá, Linha do Soturno e Rincão dos Fréos.

Junto à **comunidade em geral** destaca-se o desenvolvimento de *quatro desdobramentos básicos*:

O *primeiro* abrangeu os proprietários detentores de patrimônio material pré-colonial em suas propriedades. Eles foram alvos de uma entrevista indireta a fim de evidenciar suas percepções em relação a essa cultura material. Esse trabalho evidenciou a necessidade de uma continuidade desse processo em relação ao entendimento e o reconhecimento desses objetos.

O *segundo* abrangeu a comunidade em geral. Nesta fase pretendeu-se intensificar os conhecimentos do público sobre a questão do Patrimônio, a Pré-História e a Arqueologia a partir de apresentação de slides, palestras expositivas e exposições. (Projeção de slides: Patrimônio: espelho dos valores de uma comunidade, Vamos estudar um pouco a pré-história de Nova Palma?). (Anexos II e III (ver cd arquivo .ppt)).

*Terceiro*: nesta fase foi permitido ao público em geral um contato mais direto com a cultura material estudada, através do convite desses a partir dos meios de comunicação da cidade (jornais impressos e rádio) à participação e visualização do trabalho de intervenção; exposições dos materiais prospectados e escavados ( Anexo IV (ver cd arquivo .ppt banners)).

O *quarto* seria um fechamento das atividades, onde demonstra-se os resultados da pesquisa.

Para a **Comunidade escolar** destacam-se o desenvolvimento de cinco etapas básicas:

*Etapas 1*: Conversa com a equipe diretiva e com os professores das Escolas destacadas anteriormente, para explanação do projeto de Tese e de alguns conceitos teóricos a serem abordados. Escolha das séries e turmas em conjunto, a partir da realidade individual de cada escola, a serem direcionados os trabalhos.

*Etapas 2*: Trabalho teórico com os alunos a partir de exposição de slides e conversas sobre a pré-história de Nova Palma; a preservação do patrimônio e as leis patrimoniais, juntamente com os alunos elegidos pelas escolas citadas anteriormente. (Professores: *Patrimônio: espelho dos valores de uma comunidade?*, *Vamos estudar um pouco a pré-história de Nova Palma?* (Anexos II e III (ver cd arquivo .ppt)). Alunos: *Vamos estudar um pouco a pré-história de Nova Palma? Chico Memória*<sup>54</sup>). ( Anexos III e V (ver cd arquivo .ppt)).

---

<sup>54</sup> Os slides da palestra “Chico Memória” foram extraídos do site: <http://www.patrimoniocultural.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=45:que> disponibiliza esses 274

*Etapa 3:* Trabalho prático: oficinas com demonstração das etapas de preparação de vasilhames cerâmicos de Tradição Tupiguarani e lítico lascado de Tradição Tupiguarani e Umbu. Com o objetivo de demonstrar as escolhas na preparação dos instrumentos, e a influência da “Tradição” sobre os materiais. (*Oficinas:* Ênfase ao entendimento de patrimônio e educação patrimonial; Arqueologia e sua divisão (histórica e pré-histórica); Arqueologia pré-histórica (lítico, cerâmica, restos faunísticos, etc); Preparação de instrumentos líticos e cerâmicos.)

*Etapa 4:* Trabalho Prático: Simulação de uma intervenção em um sítio Arqueológico pré-colonial com explanação do material de campo e todo o trabalho de coleta. Reconstituição do sítio a partir da inspiração teórica dos alunos. Para a constituição dos vestígios do sítio utilizou-se o próprio material elaborado na *etapa 3*.

*Etapa 5:* constitui-se em um fechamento das atividades junto a comunidade escolar, onde seria mostrado os resultados da pesquisa e entregue as escolas que compõe o projeto um livro paradidático composto de informações a respeito da Pré-História até o contato com o europeu, a partir dos dados levantados pela tese, para a região do Vale do Rio Soturno. Ou seja, procurar dar continuidade ao estudo da ocupação humana na região com a produção de material impresso com conteúdo didático.

#### **4.2.1.1 Comunidade Geral: Primeiro Desdobramento**

A tentativa de conhecer a representação sobre os vestígios pré-coloniais por parte da comunidade iniciou no ano de 2001 para a construção da monografia<sup>55</sup> intitulada “Pedra de Raio e Panela de Bugre: Cultura material indígena em Nova Palma, RS”. Objetivou o resgate das percepções/representações dos descendentes de imigrantes italianos, para com a cultura material pré-colonial encontrada e a valorização deste patrimônio local, através da Educação Patrimonial somada a História Oral. Como este espaço, foi ocupado por grupos humanos anteriores a imigração, verifica-se a permanência das provas materiais de uma ocupação anterior que passou a ser encontrada pelos imigrantes.

Essa proposta buscou a percepção de algumas práticas iniciadas a partir destas construções/conscientizações dentro do espaço em questão. Partiu-se do pressuposto que entender os objetos é entender a sua função simbólica aceita e incorporada pelas Comunidades. Entender e ter interesse pelas Tecnologias tradicionais é querer saber como nasce o objeto, quem e como o concebe, que matérias-primas foram utilizadas e, que tarefas e sociedades estão envolvidas na

---

arquivos no intuito de auxiliar o processo educativo do ensino fundamental, como uma ferramenta para estimular o estudo do patrimônio cultural, com conteúdo voltado para a reflexão da participação de cada indivíduo na construção de sua comunidade, mas foram adaptados nesta tese à realidade regional.

<sup>55</sup> Monografia apresentada ao Curso de Pós-Graduação em História do Brasil da Universidade Federal de Santa Maria. (SANTI, 2003).

produção artesanal de determinado objeto.

Em um primeiro momento procurou-se, através de um questionário, introduzir uma noção da importância arqueológica do material encontrado, tentando fixar uma relação entre as duas culturas. Essa conscientização foi construída partindo da realidade e do conhecimento empírico desses moradores, pois se partia do pressuposto que à medida que as perguntas do questionário iam sendo utilizadas, poderia se conhecer a concepção dessas pessoas a respeito de seus “achados”.

Durante a efetivação deste trabalho introduzimos alguns conceitos na tentativa de explicar melhor os objetivos propostos inicialmente. Entendeu-se por cultura material qualquer tipo de objeto, documentos ou fontes, que pudessem explicar o cotidiano social. Porém, os objetos, as coisas não falam por si só. Devem sempre estar relacionadas à cultura e a sociedade que os produziu, ou seja, ao seu contexto. Os objetos, no caso os vestígios arqueológicos pré-coloniais, são importantes quando associados a uma realidade cultural, quando isolados, perdem o seu valor.

Toda a sociedade utiliza instrumentos ou objetos: artefatos, para adaptar-se ao ambiente em que vive. Na medida em que as sociedades se modificam, novos instrumentos são criados para atender as necessidades básicas dos seres humanos.

A cultura material é uma fonte histórica fundamental no conhecimento das sociedades que não escreveram sobre si mesmas, portanto, é entendida como um remanescente fossilizado das relações sociais. É através da cultura material que pode-se conhecer como as sociedades, em diferentes momentos e diferentes lugares, se adaptaram, modificando ou alterando substancialmente o ambiente em que viviam.

A utilização da história oral como instrumento de pesquisa auxiliou na investigação sobre o significado dos artefatos, para os moradores da região. Através da coleta de depoimentos, pôde-se analisar de maneira sistemática, partindo dos discursos dos sujeitos, os diferentes sentidos que atribuem aos artefatos encontrados.

Como pressuposto, a história oral implica uma percepção do passado como algo que tem continuidade hoje e cujo processo não está acabado. A presença do passado no presente imediato das pessoas é a razão de ser da história oral. Nessa medida, a história oral não só oferece uma mudança para o conceito de história, mas, mais do que isso garante sentido social à vida de depoentes e leitores que passam a entender a seqüência histórica e sentir-se parte do contexto em que vivem. (MEIHY, 2000, p.18).

Com a realização das entrevistas resgataram-se algumas percepções dos moradores, para com a cultura material indígena encontrada, sobressaíram-se alguns aspectos, que foram constantemente repetidos pela maioria dos entrevistados<sup>56</sup> explanados abaixo.

---

<sup>56</sup> Essas percepções, inclusive os textos que iniciam em itálico, foram retiradas da monografia: SANTI, Juliana Rossato. **Pedra de raio e panela de bugre: cultura material indígena em Nova Palma, RS.** Santa Maria, 2003.

## Percepção I

*“os pedaços que encontrei não dava para saber para que servia nem como era a panela porque só tinha pedaços, ela estava toda quebrada, diziam que os índios faziam uma panela bem grande para depois enterrar os bugre dentro daquela panela”. Bortolo Santi.*

*“...inclusive traziam umas panelas deles que colocavam ao redor do fogo, que era para fazer a sua comida e ainda alguns potes para transportar a água. Posso acrescentar ainda que essas pedras que encontramos serviam para lascar a própria lenha deles e até para fazerem suas cabanas”. Adair Bertoldo*

Ao analisar os fragmentos acima, percebe-se tentativas de explicação da função das vasilhas, provavelmente baseados no seu próprio dia a dia, já que são pequenos agricultores e sobrevivem do serviço manual. Há ainda uma nomeação dos artefatos arqueológicos de acordo com sua provável utilidade.

## Percepção II

*“...num dia desses eu tentei experimentar o machadinho, mas se continuasse com ele demoraria o dobro do tempo para fazer uma gamela, então desisti, e deixei ele no galpão junto com as outras ferramentas...” Olavo Santi*

*“encontrei também um pilão que até dava para fazer canjica, mas quando fizemos esse galpão novo acho que ela foi soterrada, porque não achei mais ela...” Olavo Santi*

*“...logo depois encontramos outra muito parecida com ela então tivemos certeza que não era coincidência o formato da pedra que parecia uma taidera de fazer buracos em madeira” Darci Rossato.*

*“...na verdade eu nunca pensei de quem pudesse ser, só a encontrei na roça e vi que podia ser útil e então comecei a ocupar elas como prumo” . José Giovelli*

...as outras levou para casa e utilizou como **prumo**, outra tinha um furo no meio e então passou uma corda para jogar no potreiro, (brincar para ver quem atira mais longe). Léo Bertoldo.

*“...isso aqui é mesmo de índio? Porque os homens aqui em casa usam uma igual a essa para compensar o peso que falta de uma balança, mas eu nunca ia dizer que aqui em casa tinha uma pedra de índio. Na verdade eu achava que era um prumo, porque uma vez um pedreiro veio aqui em casa fazer um serviço e tinha uma bem igual, que ele usava para ver se estava bem reta a parede”. Esposa de Olivo Maculan.*

Como pode-se observar, a cultura material é experimentada funcionalmente de objetos que tem uma forma familiar, e por isso são utilizados. Pode-se destacar ainda que em alguns casos, percebe-se um reconhecimento destes como parte de um conjunto material de grupos humanos, mas mesmo assim a sensação que se tem é que são vistos somente como ferramentas desligadas de todo contexto histórico que representam.

## Percepção III

*“...encontrei umas pedras redondas com um vinco no meio, que servia para amarrar e jogar nos animais para matá-los, agora que tipo de índio que fazia isso nestes peraus eu não sei te dizer”. André Piovesan.*

*“foi a primeira coisa dos índios que nos chamou a atenção, nós estávamos lavrando para plantar, quando o arado bateu na boca da urna, no início ficamos um pouco assustados porque os mais antigos contavam muitas histórias a respeito de panelinhas de ouro, e de almas que ficavam perto dele, mas a curiosidade foi maior e começamos a escavar ao redor dela até conseguirmos tirar da terra, mas dentro só tinha alguns ossos e muitos dentes até se notava um certo*

*desgaste dos mesmos; a urna encontrada tinha mais ou menos 80cm de altura e 70cm de boca e aqui em casa poderia ter ficado de lembrança”. Mário Trentin*

*“Como já tínhamos encontrado a urna, ficamos mais atentos ao chão então encontramos ainda uma machadinha e umas bolas de boleadeiras, nesta lavoura tinha muita panelinha de cerâmica quebrada, mas a maioria dos cacos foram levados junto com a urna, hoje em dia já nem sei se tem alguma coisa nela porque aramos agora com o trator e fica mais difícil de ver”. Mário Trentin.*

*“...nós não temos outros nomes científicos e não sabemos a origem, mas chamo isto de taiadera e essas de cunha...” Adair Bertoldo.*

*“...há vários anos que a gente vem encontrando esse tipo de pedra, principalmente essas lascadas, que sempre que vem gente de fora leva uma, mas o machadinho e as boleadeiras só encontramos um de cada, então eu guardo bem”. “...eu chamo as pedras lascadas de: pedras de índio porque dá para ver que são feitas por alguém, mas não se sabe para que serviam”. Roberto Bisognin.*

*“...ela era muito redonda parecia aquelas pedras de rio, mas ao redor dela tinha um traço bem cavado por alguém que deve ter morado aqui antes, por isso acho que era de índio...” Jaú Rossato.*

*“... encontrei as cerâmicas e essa cunha encima do morro”. Arilino Dalla Nora.*

Denota-se nestes casos, a percepção visual de uma possível elaboração manual artefactual e ainda o emprego de um nome ligado à função desempenhada pelo mesmo. Pode-se registrar que muitos entrevistados identificam os objetos como “coisas de índios”, mesmo assim existem dúvidas em relação às suas afirmações.

#### **Percepção IV**

*“...lembra somente de umas bolas de pedra, pois quando pequenos brincavam de atirar nos animais, faziam até competições pela quantidade e facilidade de encontrá-las, mas acabaram perdendo-as. “Uma vez meu pai veio com uma panelinha de barro, não inteira, alguns pedaços, que ele achou lá em cima na coxilha, mas aquilo foi ficando ali no galpão até se perder.” José Fréo.*

*“umas pedras redondas com um vinco cortando elas, mas não serviam pra nada, eram diferentes, mas bonitas mesmo são estas aqui”. Esposa de Carmerino João dos Santos*

*“falaram que tinha umas **pedras de raio** na lavoura, mas não sei bem o que era... Serafim Uliana.*

*...ele não sabia o que eram aquelas “pedras parecidas” disse então que eram feitas da mesma maneira que as “**pedras de raio**” comentadas na região e que encontrava a todo o momento ao lavrarem a lavoura, e que as jogava nos cantos da lavoura para que não atrapalhassem o arado. André Piovesan.*

Observa-se neste caso, a desconexão do material arqueológico aos seres que o elaboraram, sendo que os machados polidos teriam essa forma peculiar devido a ação da natureza.

É perceptível nestes exemplos, que suas falas provém de terem ouvido falar e desde então, realizou-se a sua reprodução pelos entrevistados, além é claro, da constatação dos nomes empregados aos artefatos. Visualiza-se também, a partir da utilização de afirmações não individuais uma negação inconsciente da existência de habitantes anteriores.

#### **Percepção V**

*“toda vez que aramos a terra aqui eu pego vários pedaços e guardo, pois acho muito interessante desde as variadas formas de acabamento até a resistência dessa cerâmica ao longo do tempo”. Mateus Rossato.*

...o guardava bem porque sabia que um dia aquilo iria servir para alguma pesquisa, ou até doaria para algum museu que fosse construído na cidade: *“essas coisa tinham que ser mostradas, pois eu conheço, porque já encontrei, mas tem vizinhos da gente que nos duvida, imagina só!” Rubens Rossato.*

*“Nós não sabíamos que eram pedras de índios, eram diferentes, então eu achava que elas teriam ficado assim com o passar do tempo...” Léio Bertoldo.*

*“Hoje em dia acho que nós não ia conseguir fazer nenhuma igual, porque acho que tem que ter muita força e saber o que está fazendo, mas é bom guardar, meu pai já guardava e eu também vou guardar”. Roberto Bisognin.*

*“Eu guardei ela no galpão para mostrar para alguém, pois na época achei muito estranha, mas nem sei onde foi parar...” Jaú Rossato.*

*“...então eu ia caçar e ficava procurando pelo chão para ver se enxergava alguma coisa diferente, quando eu encontrei essa cunha fiquei muito contente, pois além de tudo ela é muito bonita.” Arilino Dalla Nora.*

...uma pedra bem grande roliça e com a ponta afiada a qual chamou de cunha. *“...está no galpão!” ...“eu achei ele diferente e então trouxe para casa, achei que fosse dos índios porque parecia um machado de pedra, e os antigos italianos não usavam aquilo”. Vitorino Tomazi Marion.*

A cultura material indígena é ainda de certa maneira, preservada pelos habitantes atuais por serem diferentes dos artefatos que estes utilizam em seu dia a dia, portanto, a diferença neste caso, é o motivo da preservação.

## **Percepção VI**

*“...dos índios eu encontrei uma vez que eu estava caçando uma panelinha no meio do mato, ela estava pela metade, o resto estava todo quebrado, não dava para fazer mais nada com ela, então eu deixei ela ali mesmo”. Vitorino Rossato.*

Logo depois nos falou de outras que segundo ela não eram bonitas e foram jogadas fora, então as descreveu da seguinte maneira: *“...umas pedras redondas com um vinco cortando elas, mas não serviam pra nada, eram diferentes, mas bonitas mesmo são estas aqui.” Esposa de Carmerino João dos Santos.*

*“...tem muitos caquinhos que a gente vai encontrando, mas não achei nenhuma inteira, pois se achasse ia trazê-la para mostrar para as pessoas que vem nos visitar, né”. Otacílio Stefanello.*

Alguns moradores desconsideram esses objetos culturais, justificando seu modo de agir pela inutilidade a seus serviços, ou seja, não conseguem utilizá-los, não enfeitam seus jardins, etc.

## **Percepção VII**

*“...uma taipa de pedra em círculo, a princípio pensou que fosse um poço, mas não havia buraco nenhum, portanto não podia ser; como não sabiam o que era realmente resolveram preservar, pois sua esposa era um pouco supersticiosa e não queria que mexessem nele com medo que fosse alguma bruxaria; assim, a taipa foi preservada sendo possível identificá-la ainda hoje”. Bortolo Santi.*

*“...quando o arado bateu na boca da urna, no início ficamos um pouco assustados porque os mais antigos contavam muitas histórias a respeito de panelinhas de ouro, e de almas que ficavam perto dele...” Mário Trentin.*

*“...antigamente, diziam que essas panelinhas tinham ouro dentro, mas nunca encontrei nada porque as que eu encontrei já estavam em pedaços”. “...eu penso se não estou arando em cima de um cemitério!” Serafin Uliana.*

*“...parecia um altar onde eles celebravam para os seus deuses, um lugar sagrado, mas será que é deles mesmo? Eu sempre digo que sim, por isso deixei ali...” Otacílio Stefanello.*

*“...de certo era um tipo de túmulo né? Mas eu não tenho em idéia de quando isso foi feito, resolvi então deixar como estava, não é muito bom mexer nessas coisas...”. Moisés Ravello.*

Há por parte destas pessoas uma mitificação em torno dos artefatos que encontram. Verificou-se também, um certo medo por parte dos habitantes em relação à retirada destes objetos dos lugares onde os encontram e à permanência dos mesmos em suas casas.

## **Percepção VIII**

*...acredita que essas pedras são muito antigas, porque seu pai diz que quando seu avô chegou aí elas já estavam. Olavo Santi.*

*“... acho que tem muito mais idade que meu pai teria se estivesse vivo, porque nunca ouvi ele falar que aqui moravam índios”. Serafin Uliana.*

*“...eu não tenho noção de quanto tempo esses objetos tem, mas lhe dou certeza que é mais de cem anos, pois quando meu pai era criança já encontrava. Em 1912 quando o meu finado pai veio morar aqui, ainda existiam bugres aqui, mas índios mesmo não existiam mais”. Adair Bertoldo.*

*“...porque quando falo que talvez tenham mais de mil anos as pessoas ficam muito desconfiadas... acho que pensam que eu falo para impressionar, mas eu gosto muito de falar nessa época passada mesmo não tendo conhecimento suficiente...” Rubens Rossato.*

*“...Eu acho que esses índios eram os guarani que a gente ouve falar, que são muito antigos, então esses cacos tem muitos anos”. Otacílio Stefanello.*

*“Eu acho que elas têm muito mais que a idade dos italianos antigos que aqui chegaram porque eles nunca se queixaram de que algumas tribos existissem e brigassem por suas terras aqui, então se eles viveram mesmo aqui são muito antigos, né?” Jaú Rossato.*

*“Sei que uns falam que esses objetos teriam mais de mil anos, é verdade?” Arilino Dalla Nora.*

Os entrevistados demonstram insegurança ao comentar sobre a proveniência temporal do material.

## **Percepção IX**

*“...a gente gostaria de saber um pouco mais sobre essa coisas de índio, porque o que a gente sabe é o que a gente vê, e aquilo que não pode ser mais visto, gostaríamos que alguém que sabe nos dissesse, para nós não ficar falando coisas erradas sobre esse material, só porque pensamos que é assim”. Darci Rossato.*

*“...agora que sei então tenho que guardar melhor, né? Talvez eu até deixo na escola para as professoras mostrarem para os alunos e explicarem melhor sobre esses caras que moravam por aqui antes de nós”. José Giovelli.*

*“...na verdade na época nem me interessei, mas agora ouvindo você falar, eu te digo que se encontrar mais alguma vou guardar”. Elaine Cancian Moro.*

*“...mas tu sabe... eu gosto muito de ler sobre esse assunto, mas aqui na cidade não tem muita coisa...” Rubens Rossato.*

*“...o que mais me dói é saber que eu fui até as autoridades e me disponibilizei para fazer dela um ponto turístico, mas ninguém me deu resposta, espero que vocês voltem para me dizer algo a seu respeito”. Aldocir Luiz Facco.*

*“na época em que eu os encontrei, a primeira coisa que fiz foi falar com uma parente minha e ela é que entrou em contato com o museu. O que eu sei é que são inscrições pré-coloniais, o cachimbo me parece que é dos Guarani. As bolas de boleadeiras eram bem lisas com um vinco no meio que indicava o lugar de amarrá-las, elas eram utilizadas*



*para caçar animais em fuga, hoje em dia são milenares e muito importantes para se entender a pré-história na região.” Günther Adolfo Löbler.*

Poucos entrevistados transpareceram conhecimentos sobre o assunto, mas se interessam pela possibilidade de adquirir novos.

Verifica-se que as atribuições dadas à cultura material indígena, no Vale do Rio Soturno, compreendem um universo mental não diferenciado. Extrai-se deste resgate oral concluído, algumas teorias comportamentais dos entrevistados, vislumbradas neste estudo.

Deve-se ressaltar primeiramente que em alguns casos percebe-se a negação da elaboração dos artefatos pelo homem, ou seja, elaboração pela própria natureza. Pode-se levantar uma hipótese para esse tipo de visão quando analisamos Trigger (2004) onde relata que a arqueologia européia inicial preocupava-se muito mais com o exótico, as grandes descobertas, suas exposições do que com explicações científicas. É certo que essa afirmação deve-se a todo o processo que passaram as ciências em geral, ou seja, as explicações divinas não deveriam ser contestadas e essa herança perdurou durante anos, e de alguma maneira apareceu como que “fossilizada” no pensamento do imigrante nos dias atuais.

A princípio não se fazia distinção clara entre as curiosidades naturais e as de origem humana, **tanto acadêmicos quanto o povo iletrado, acreditavam que os machados líticos eram pedras de raio [...]** e que pontas líticas de projéteis eram dardos de elfos. Na Polônia e na Europa Central, acreditava-se que vasos cerâmicos brotavam espontaneamente da terra [...]. em um mundo em que não se tinha a consciência da evolução biológica, não era por si só evidente que um machado de pedra era de feitura humana e um fóssil amonóide era uma formação natural. Muitas dessas curiosidades eram encontradas acidentalmente por lavradores e trabalhadores manuais e não havia ainda a tradição de escavar em busca de vestígios pré-históricos. (TRIGGER, 2004, p.47).

A nomeação dos artefatos da cultura material indígena feita pelos descendentes de acordo com sua utilidade, não descarta possíveis utilizações, comprovando a função atribuída, conforme os objetos de sua própria cultura.

A incipiente preservação deste patrimônio cultural é realizada através da consideração do mesmo como diferente, não reconhecido dentro da sociedade estudada. Mesmo assim, algumas vezes, se processa uma desconsideração deste patrimônio cultural pela “inutilidade” dos artefatos, portanto, a sua preservação e conservação estão diretamente ligadas a uma idéia de um possível valor que é muito mais econômico que cultural.

A noção temporal da proveniência da cultura material em questão, está explícita nas tentativas de aproximação mental com aquilo que consideram mais antigo geneologicamente. É uma temporalidade não expressa em anos e muito insegura, enfatizando-se, principalmente, a época de inserção dos imigrantes europeus na região.

Em todos esses aspectos ressalta-se na ação educativa, uma negativa noção de pertencimento desta cultura material indígena para os entrevistados, mesmo sendo destacada como patrimônio do município; mentalmente não pertence à comunidade.

Os resultados obtidos evidenciaram a necessidade de um esclarecimento, à essa população, para o desenvolvimento de uma consciência preservadora dos materiais que muitas vezes são achados e desprezados por serem desconhecidos ou considerados inúteis. Observa-se como componente das causas para este tipo de comportamento, a falta de incentivos por parte do município na questão da preservação deste patrimônio cultural em específico, os levando a não valorização da cultura material existente e ainda, um profundo desconhecimento da importância dos artefatos e a não associação dos mesmos a culturas indígenas, pela maior parte dos entrevistados.

A partir do momento em que realizou-se esse contato com a comunidade percebeu-se que se interessaram pela possibilidade de adquirir novos conhecimentos, podendo vir a ser um processo de mudança de práticas e de valores que poderia culminar em um novo olhar sobre o patrimônio cultural local.

Em toda a ação cultural o tempo é um fator chave que deve ser tomado em consideração de maneira consciente na concepção e realização dos planos e programas. A própria noção de processo implica um escalonamento no tempo. A comunidade, o território, a gestão do patrimônio só terão sentido quando considerados a longo prazo. (VARINE, 2000).

#### **4.2.1.2 Comunidade Geral: Segundo Desdobramento**

Nesta parte do trabalho pretendeu-se abranger a comunidade em geral, dando subsídios teóricos e práticos para que pudessem intensificar o conhecimento relacionado ao Patrimônio cultural (local), a arqueologia como disciplina e ciência voltada ao estudo das sociedades e das formas de vida em sociedade no passado a partir dos vestígios materiais e também noções sobre a pré-história na região, a partir de dados bibliográficos e empíricos.

Elaborou-se uma exposição, com o seguinte tema: “*Cultura material: perpetuando nosso saber fazer ancestral*”<sup>57</sup>, junto a FEIRA MUNICIPAL: indústria – agroindústria – artesanato – gastronomia de 20 de julho a 04 de agosto de 2007. Nos dias citados expôs-se junto aos Produtos Colonias; a cultura material pré-colonial do município.

Essa exposição visou demonstrar como a cultura pré-colonial esteve presente no cotidiano das sociedades pretéritas e ainda hoje permanece materialmente na nossa (lítico e cerâmica, pois são os vestígios que resistiram a ação do tempo). A idéia principal foi apreender a potencialidade do objeto dentro de cada contexto no qual o mesmo é inserido ao longo dos tempos, a fim de ser uma iniciativa na tentativa de fazer a comunidades conhecer, reviver e valorizar o seu patrimônio pré-

---

<sup>57</sup> Cartazes em anexo.

colonial. Os objetos expostos advêm do *Primeiro Desdobramento*, onde os mesmos foram doados pelos proprietários ao Lepa/UFSM, portanto fazem parte do patrimônio Pré-colonial local.



Foto 197 - Organização da exposição “*Cultura material: perpetuando nosso saber fazer ancestral*” junto a FEIRA MUNICIPAL: indústria – agroindústria – artesanato – gastronomia. Foto: Juliana R. Santi



Foto 198 - Realização do segundo desdobramento junto à comunidade em geral. Foto: Giovana R. Santi

Realizou-se ainda, uma conversa com a Comunidade de Rincão dos Fréos (palestra expositiva) na tentativa de iniciar um processo de reconhecimento do material que estivemos compilando sobre a pré-história da região, sobre a arqueologia e sobre os vestígios encontrados na própria comunidade, a qual estava sendo alvo de uma intervenção arqueológica com escavações e resgate da cultura material de um grupo Guarani que outrora estivera percorrendo as matas e a paisagem que agora é a “morada” desta comunidade.



Foto 199- Realização do segundo desdobramento junto à comunidade do Rincão dos Fréos. Foto: Silvana Zuse.



Foto 200 - Realização do segundo desdobramento junto à comunidade do Rincão dos Fréos. Foto: Silvana Zuse

#### ***4.2.1.3 Comunidade Geral: Terceiro Desdobramento***

O terceiro desdobramento foi realizado com o objetivo de aproximar as pessoas da comunidade com o trabalho de campo, para que pudessem visualizar e entender o trabalho da arqueologia na recuperação de um passado até então considerado distante. Puderam perceber assim, a relevância e importância que tem para a sua história, um simples fragmento do passado.

Realizou-se intervenções arqueológicas nas comunidades de Rincão dos Fréos (2007) e Linha do Soturno (2008) havendo a participação da comunidade, que recebeu informações a respeito da escavação e da história que com a arqueologia estávamos gerando.



Foto 201 - Realização do terceiro desdobramento (2007) (doação de vasilha cerâmica arqueológica pelo morador). Foto: Silvana Zuse



Foto 202 - Realização do terceiro desdobramento (2007) (explicação teórica sobre a intervenção). Foto: Silvana Zuse.



Foto 203 - Realização do terceiro desdobramento (2007) (explicação prática sobre a intervenção). Foto: Silvana Zuse.



Foto 204 - Realização do terceiro desdobramento (2008) (explicação prática sobre a intervenção com as crianças da comunidade). Foto: Silvana Zuse



Foto 205 - Realização do terceiro desdobramento (2008) (explicação prática sobre a intervenção junto a visitantes da comunidade). Foto: Caroline Rutz.

#### ***4.2.1.4 Comunidade Geral: Quarto Desdobramento***

Conclusão do trabalho com a comunidade na forma de palestras demonstrativas sobre o trabalho e sobre a ocupação humana pré-colonial, estudados nesta Tese.

#### ***4.2.1.5 Comunidade Escolar: Etapa 1***

No primeiro momento realizou-se uma conversa com a equipe diretiva e os professores das Escolas a serem trabalhadas. Explanou-se o projeto e alguns conceitos teóricos a serem abordados. Foram elitas também as turmas a serem parte da experiência, salienta-se ainda que a escolha dependeu da realidade individual de cada escola.

Essa etapa foi realizada nas seguintes escolas: Escola Estadual de Ensino Fundamental Dom Érico Ferrari – Comunidade da Linha Base (interior); onde resolveu-se que o trabalho seria realizado com todos os alunos da escola (4<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup>, 7<sup>a</sup>, 8<sup>a</sup> séries) e que todas as etapas poderiam ser desenvolvidas.

Escola Estadual de Ensino Fundamental Pe. João Zanella – Comunidade da Vila Cruz (interior); decidiu-se abranger o trabalho para todas as turmas (4ª, 5ª, 6ª, 7ª, 8ª séries), e todas as etapas contempladas.

Escola Estadual de Ensino Fundamental Ana Lobler – Comunidade do Canhemborá (interior); juntamente com a equipe de professores decidiu-se trabalhar com a 5ª e 6ª séries todas as etapas do trabalho, visto que estão tendo o conteúdo sobre a pré-história na disciplina de História.

Escola de Ensino Básico Tiradentes – Centro (cidade). Decidiu-se trabalhar com as turmas do EJA Ensino Médio e Fundamental, mas somente as etapas 2 e 5, visto que as aulas são à noite e não disponibilizariam de espaço para a realização das outras etapas.



Foto 206 - Realização da *Etapa 1* junto a equipe de professores e diretores nas escolas. Fonte: Acervo Lepa-UFSM

#### **4.2.1.6 Comunidade Escolar: Etapa 2<sup>58</sup>**

Esta etapa possibilitou o conhecimento teórico e visual por parte dos educandos participantes das Escolas citadas anteriormente. Nesse momento, passaram a conhecer teoricamente o que seria Arqueologia e todas as etapas que um especialista deve seguir para a realização de seu trabalho, a importância desse trabalho no cenário nacional e regional; os prováveis grupos pré-coloniais que viviam na região e seus remanescentes culturais; uma noção geral de patrimônios e a legislação brasileira; ênfase ao entendimento de patrimônio e educação patrimonial; Arqueologia e sua divisão (colonial e pré-colonial); Arqueologia pré-colonial (lítico, cerâmica, restos faunísticos, etc); reflexões referentes a comunidade específica de cada escola em relação aos patrimônios exaltados pelos próprios alunos e outros<sup>58</sup> que foram sendo elencados no decorrer do conhecimento teórico.

---

<sup>58</sup> Os slides que foram projetados na exposição teórica sobre os assuntos destacados estão em anexo.



Foto 207 - Realização da *Etapa 2* junto aos educandos na *Escola de Ensino Básico Tiradentes*. Fonte: Acervo Lepa-UFSM



Foto 208 - Realização da *Etapa 2* junto aos educandos na *Escola Estadual de Ensino Fundamental Ana Lobler*. Fonte: Acervo Lepa-UFSM



Foto 209- Realização da *Etapa 2* junto aos educandos na *Escola Estadual de Ensino Fundamental Pe. João Zanella* .  
Fonte: Acervo Lepa-UFSM





dentro do contexto do grupo. No caso do lítico, as formas de lascamento, as matérias primas mais utilizadas, o processo de confecção, a abundância e as escassez de matérias primas, as formas mais comuns, as possíveis funções e os diferentes contextos de deposição. As matérias primas (rochas e argilas) para a realização das oficinas foram encontradas no meio ambiente de cada Escola participante. Para finalizar a oficina cerâmica cada grupo descreveu as etapas e as escolhas que tiveram que fazer para chegar ao resultado final.



Foto 210- Realização da *Etapa 3* junto aos educandos ( preparação de instrumentos líticos) E.E.E.F. Dom Erico Ferrari.  
Fonte: Acervo Lepa-UFSM



Foto 211 - Realização da *Etapa 3* junto aos educandos (*confecção das vasilhas cerâmicas*)\_E.E.E.F. Dom Erico Ferrari.  
Fonte: Acervo Lepa-UFSM



Foto 212 - Realização da *Etapa 3* junto aos educandos (*confeção das vasilhas cerâmicas*)\_E.E.E.F. Dom Erico Ferrari.  
Fonte: Acervo Lepa-UFSM



Foto 213 - Realização da *Etapa 3* junto aos educandos (*confeção das vasilhas cerâmicas*) E.E.E.F. Pe. João Zanella.  
Fonte: Acervo Lepa-UFSM



Foto 214 - Realização da *Etapa 3* junto aos educandos (*confeção das vasilhas cerâmicas*) E.E.E.F. Ana Lobler. Fonte:  
Acervo Lepa-UFSM



Foto 215 - Realização da *Etapa 3* junto aos educandos (*confeção das vasilhas cerâmicas*) E.E.E.F. Ana Lobler. Fonte: Acervo Lepa-UFSM

#### Exemplo a partir dos relatórios construídos pelos educandos:

*“O passado no presente: arte feita com cerâmica – depois de nos reunirmos com a Professora Juliana para discutirmos sobre os primeiros habitantes do nosso país...pegamos um tipo de argila para fazermos o vaso, amassamo-a...transformando-a em rolinhos finos...depois fomos encaixando um em cima do outro formando o vaso...para arrematar tapamos os furos e fizemos por fora o movimento corrugado para tapar as frestas nos rolinhos...”* (Mariéli, Jaciele, Zenilda, Carla, Laura, Felipe, Jardel, Hugo, Régis e Andréia, alunos da 4, 5 e 6ª séries da Escola Estadual de Ensino Fundamental Dom Érico Ferrari).

*“Nesses últimos tempos eu aprendi a viver na época dos Guarani...como fazer um vaso...pegar a argila molhada ou seca...amassar bem...fazer roletes...ir aprofundando cada vez mais...dar origem a um lindo vaso Guarani.”* (Mariele 6ª série)

*“Trabalhando com argila, fazendo vaso...bom, em primeiro lugar pegamos a argila e começamos a fazer rolinhos...depois de fazer alguns rolinhos, alguns se quebravam e tínhamos que fazer outro...depois apertamos bem e nenhum mais se quebrou....”* (Arthur, Barbara, Luciane e Silvio, 5 e 6ª série da E.E.E.F. Ana Lobler).

#### **4.2.1.8 Comunidade Escolar: Etapa 4**

Nesse momento, os alunos realizaram uma simulação de uma intervenção em um sítio Arqueológico pré-colonial de Tradição Tupiguarani. Para isso basearam-se na explanação teórica feita nas etapas anteriores e na atual que versou sobre as sociedades pós-abandono, os processos de deposição que influenciam no material, as formas de intervenção realizadas pelos arqueólogos, uma mostra do material de campo e todo o trabalho de coleta. Assim a reconstituição do sítio pós-abandono deu-se a partir da inspiração teórica dos alunos. Para a constituição dos vestígios do sítio utilizaram-se o próprio material elaborado na *etapa 3*.



Foto 216 - Realização da *Etapa 4* junto aos educandos (Simulação de um sítio em contexto pós-deposicional). E.E.E.F. Dom Érico Ferrari. Fonte: Acervo Lepa-UFSM



Foto 217- Realização da *Etapa 4* junto aos educandos (Simulação de um sítio em contexto pós-deposicional). E.E.E.F. Pe João Zanella. Fonte: Acervo Lepa-UFSM



Foto 218 - Realização da *Etapa 4* junto aos educandos (Simulação de um sítio em contexto pós-deposicional). E.E.E.F. Ana Lobler. Fonte: Acervo Lepa-UFSM

#### **4.2.1.9 Comunidade Escolar: Etapa 5**

Constitui-se em um fechamento das atividades junto a comunidade escolar, onde será mostrado os resultados da pesquisa e entregue as escolas que compõe o projeto um livro paradidático composto de informações a respeito da Pré-História até o contato com o europeu, a partir dos dados levantados pela Tese. Devido a diversas questões essa etapa ainda não pode ser realizada.

### **4.3 Resultados alcançados para o tratamento do vestígio Arqueológico Pré-colonial no Vale do Soturno.**

*No nos engañemos: la imagen que tenemos de otros pueblos,  
y hasta de nosotros mismos está asociada a la Historia tal como se nos contó cuando éramos niños.  
Ella deja su huella en nosotros para toda la existencia.  
Sobre esta imagen, que para cada quien es un descubrimiento del mundo y del pasado de las sociedades,  
se incorporan de inmediato ideas fugitivas o duraderas, como un amor...*  
(Marc Ferro)

O principal objetivo do desenvolvimento da metodologia de educar para o patrimônio foi a tentativa de tornar os habitantes atuais do espaço estudado, em agentes da otimização e do monitoramento dessa cultura material em seu local de vivência. Já que toda a construção patrimonial é uma representação simbólica de uma identidade “construída” pelo presente.

O elemento que define o conceito de patrimônio é a sua capacidade de representar simbolicamente uma identidade. E sendo os símbolos um veículo privilegiado de transmissão cultural, os seres humanos mantêm através destes, estreitos vínculos com o passado.

Defendemos que esse passado incrustado dá-nos um sentido de identidade, de pertença e torna-nos conscientes da nossa continuidade como pessoas através do tempo. No entanto, só pode ser considerado como Patrimônio aquele legado que, através de uma seleção consciente, um grupo significativo da população assimila. Ou seja, existe uma escolha cultural subjacente à vontade eleger um patrimônio para as gerações futuras. Mas volta-se a afirmar que: *a preservação e valorização do patrimônio cultural arqueológico nesta comunidade só ocorrerá quando houver a apropriação desses bens, por parte dos agentes.*

Após o desenvolvimento dos *desdobramentos básicos* junto à comunidade em geral, e das *etapas junto a Comunidade escolar* percebemos que com a aplicação dos passos metodológicos criados conseguimos visualizar uma noção da inter-relação existente entre o conhecimento e a preservação do patrimônio arqueológico.

De toda forma a única premissa que se espera depois de todo esse processo, é a de que esse reduto patrimonial arqueológico se torne terreno de lembranças do passado dessa comunidade, e não se transforme simplesmente em um culto irracional, de valorização incondicional.

Do ponto de vista social, seria uma obrigação para a Academia tentar encontrar respostas às novas necessidades do Patrimônio Arqueológico, levando em conta a gestão patrimonial enfocada sobre o contexto de sustentabilidade nas comunidades. Para que isso se consolidasse teríamos que começar a visualizar a própria Arqueologia como uma tecnologia para a sociabilização do Patrimônio Arqueológico, não só como uma forma de estabelecer o seu papel dentro das políticas das ciências e tecnologia, mas também para contribuir fazendo com que essas políticas sejam realmente plurais e consigam jogar no rol dos processos de tomadas de decisões.

Do mesmo modo, as atividades desenvolvidas e apresentadas nesta tese são somente uma pequena amostra da necessidade de integrar a Gestão do Patrimônio Arqueológico nas Comunidades. São atividades válidas, porém há a necessidade de mais pesquisas que envolvam a comunidade participante, um retorno maior por parte dos pesquisadores sobre seus estudos, e ainda iniciativas em toda a região para musealizar esses objetos arqueológicos proporcionando uma continuidade educacional dentro da comunidade escolar e em geral.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

*Passos ecoam no chão...  
Suas vibrações penetram na memória basáltica deste longo rio...  
Caminho e um pouco de mim fica na alma das pedras...  
Lentamente me incorporo ao solo para ser um dia resquício...  
fragmentos cozidos de argila, caninos desconstruídos, instrumentos de rocha e tempo...  
vestígios que incertos arqueólogos um dia sondarão perplexos...  
(J.R.S).*

Antes da formação dos municípios que compõe o Vale do Rio Soturno, quando os limites territoriais atuais não existiam, ocupavam as matas e serras da Depressão Central do RS, povos caçadores-coletores e horticultores. Usavam vasilhas de barro e instrumentos de pedra, (a cerâmica e o material lítico) no seu cotidiano, principais vestígios remanescentes. Assim, através da análise das estruturas e vestígios arqueológicos foi possível escrever novas linhas dessa história, evidenciando distintos momentos de ocupação humana, presentes no Vale.

Para podermos realizar esse passeio ao passado em busca do cenário de ocupação pré-colonial no Vale, propusemos o dimensionamento de um Sistema Microrregional de Povoamento para o Vale do Rio Soturno (RS), partindo da análise paisagística e contextual dos artefatos e espaços arqueológicos.

O espaço é um sistema integrado da ação do homem, onde os elementos que o formam são interdependentes e se condicionam. Acreditamos ainda que o estudo da paisagem arqueológica não implica uma restituição total do meio geográfico em uma determinada época, mas a evidência de que ao longo da evolução histórica e cultural do homem, seu comportamento sobre o meio foi determinante como ação modificadora da paisagem. Estas transformações humanas no meio são informações precisas ligadas a dinâmica histórica das sociedades, portanto o estudo das transformações da paisagem é também o estudo da evolução histórica de uma comunidade.

Essas transformações são complexas e derivam de interesses contraditórios que são inerentes a natureza de toda a sociedade, portanto, quanto maior é a quantidade de dados recolhidos e contrastados de uma determinada população, entendida como uma parte integrante da totalidade de uma paisagem, maiores serão as explicações razoáveis que nós arqueólogos podemos dar para a interpretação histórica. Acreditamos que o estudo denominado de Arqueologia da Paisagem pôde trazer grandes contribuições junto às evidências encontradas na região destacada.

O que podemos destacar é que o panorama de uma região muda com o início de uma ocupação e consequente adaptação dos grupos aos padrões ambientais locais. Desta forma, a manipulação de artefatos líticos, a confecção de cerâmica, o uso da fauna e flora alteraram a



paisagem e o cotidiano local. São exatamente esses elementos que ajudaram a compreender alguns aspectos dessa ocupação micro-regional.

Os sítios arqueológicos estudados, espalhados por esta microrregião foram: Várzea dos Bugres; Cerro dos Bugres; Cerro do Tope; Moacir Rossato. Apresentamos ainda algumas ocorrências arqueológicas que não se configuraram como sítios arqueológicos e que foram somente registrados, pois são elementos componentes do cenário estudado.

Os sítios arqueológicos estão localizados em áreas com cursos de água, necessários para o estabelecimento de povos pretéritos, com existência de fontes de matéria-prima petrográficas para o lascamento de instrumentos líticos, e de argila para a elaboração de vasilhas cerâmicas. Aparentemente seguem o padrão clássico de ocupação Guarani, com algumas especificidades.

Apesar de não contarmos com um número de sítios relevante para um estudo de caráter regional, onde se poderiam estabelecer estratégias econômicas e de ocupação em uma escala mais convincente, interpretamos esses resultados como reflexo de dois modelos de ocupação e exploração distintos, que podiam corresponder a duas épocas, ou simplesmente a duas estratégias diferentes que refletiram diversas funcionalidades.

Em termos gerais, podemos dizer que a visualização e estudo da cultura material proveniente dos sítios arqueológicos, acima destacados, nos permitem afirmar que se tratam de restos da sociedade Guarani. Os grupos humanos que ocuparam essa região em tempos remotos possuíam uma realidade privilegiada onde os recursos naturais ligados a busca de alimentos, construções (madeira, argila) e matérias-primas para a confecção dos seus artefatos eram fartos, apesar de estarem vivendo em um local onde os rios e arroios são de pequeno porte e as várzeas do Rio Soturno tem poucas extensões se considerarmos que é um vale bastante encaixado.

As manchas de terra preta encontradas nos sítios foram alvo desse estudo, buscamos tentar definir alguns aspectos que pudessem nos dar indícios de sua presença. Utilizamos o termo “Terra Preta Antropogênica (TPA)” para os núcleos de solo antropogênico, e consideramos duas hipóteses para esses locais, baseados nos termos propostos por Noelli (1993), nas análises de distribuição dos vestígios e nas análises dos próprios vestígios. Na primeira hipótese identificamos as manchas como estrutura<sup>59</sup> de habitação, onde estaria a área da aldeia propriamente dita e um conjunto de núcleos a compoendo, no local onde provavelmente estariam as casas. Na segunda, seriam os locais anexos, ou estruturas anexas, identificando locais multi-funcionais, cobertos ou não, utilizados para processar alimentos, cozinhar, depositar gêneros, produzir objetos diversos, lazer, etc.

---

<sup>59</sup> O conceito de estrutura arqueológica para Leroi-Gourhan (1972) é: “(...) a trama de relações unindo diferentes vestígios que constituem um agrupamento significativo”... serviu-nos como referencial básico na definição deste componente espacial.

O padrão característico das TPA's (tanto no sítio Moacir Rossato quanto no sítio Várzea dos Bugres) parece ter sido a forma alongada composta, podendo ter sido o resultado de um tipo colapso das casas. Realizamos uma análise mais intensa, de forma a encontrar um meio de perceber áreas de atividades nas unidades ocupacionais definidas no interior do Sítio Moacir Rossato e para isso recorreremos a ciência da terra com a realização de análises químicas no solo presente no sítio. A coleta do solo privilegiou a camada onde verificou-se a ocupação, com ou sem solo antropogênico, para que pudéssemos verificar um panorama geral destes locais.

Percebemos que a terra de coloração preta identificada no solo deste sítio é proveniente de alterações provocadas pela ação antrópica. As assinaturas químicas deste solo ao serem confrontadas com os locais de concentração de materiais, não puderam determinar exatamente as áreas de atividades específicas dentro do sítio. Mas puderam indicar locais com tendências a determinados tipos de atividades, que se verificados anteriormente às decapagens poderiam ter guiado as escavações.

Para o Vale do Rio Soturno identificamos ainda, um modelo locacional preditivo micro-regional para os sítios arqueológicos. Os sítios estão localizados em áreas florestadas, e próximas às principais vias de locomoção, e em lugares elevados (topo de elevação e meia encosta); seja para que pudessem ter uma visão ampla da região, mesmo que também pudessem ser alvos de observações por outros grupos, seja para que permanecessem distantes do nível máximo de cheia dos rios.

É impossível reconhecer o limite real de um território, ou de como ele seria enquanto sociedade viva, mas logicamente os recursos mais importantes e decisivos para uma população situam-se próximos ao sítio arqueológico no caso Guarani. Assim limitamos a área de captação de recursos desse sistema micro-regional de assentamento (áreas de convívio social, e as possíveis áreas de manejo agro florestal) a um perímetro de 20 km, já que o Rio Jacuí está localizado a esta distância dos sítios pesquisados, e as ocorrências arqueológicas estão inseridas dentro deste raio.

As análises nos vestígios arqueológicos encontrados nos permitiram as seguintes considerações finais:

Em relação aos fragmentos cerâmicos analisados: Cada sítio possui uma especificidade, mas os três sítios que apresentam a cerâmica seguem o padrão clássico de saber fazer Guarani. Em relação as etapas de confecção dos vasilhames cerâmicos os Sítios Cerro do Tope e Várzea dos Bugres apresentam características semelhantes tanto para a busca e seleção da argila, presença de antiplásticos, quanto para os tratamentos de superfície (presença de poucas associações de antiplásticos; opção por antiplásticos com espessuras pequenas, ou busca de fontes de argila onde estes eram de tamanho pequeno; tratamento de superfície corrugado unglado em maior quantidade). O Sítio Moacir Rossato apresenta algumas especificidades quanto a busca e seleção da

argila para a confecção dos vasilhames, pois compõem-se de diversas associações de antiplásticos presentes na pasta dos fragmentos. As artesãs não tinham cuidado em retirar ou adicionar esses elementos da argila utilizada para confeccionar as vasilhas. Aspectos que provavelmente estão relacionadas aos locais de proveniência e não a adição intencional. O tratamento de superfície externa encontrado em maior quantidade é o corrugado espatulado, sem contar na gama variada de tratamentos presentes, e a presença do escovado e corrugado telhado. A coloração presente no núcleo da pasta dos fragmentos analisadas nos três sítios demonstra uma tendência a *queima* em forno aberto. Analisando as bordas em que foi possível determinar a *inclinação e o diâmetro de abertura*, podemos dizer que a grande maioria das vasilhas dos três sítios tem dimensões médias e pequenas. O número de fragmentos presentes nos três sítios também não apresenta-se em grande quantidade se relacionarmos com sítios pesquisados no vale do rio Jacuí.

Em relação aos líticos analisados: Apresentam-se em quantidade considerável nos sítios Cerro dos Bugres (somente lítico) e Cerro do Tope (lito-cerâmico). A presença lítica no interior dos sítios Várzea dos Bugres (lito-cerâmico) e Moacir Rossato (lito-cerâmico), é pequena, e os instrumentos são encontrados em áreas adjacentes.

A semelhança nos conhecimentos e saber-fazer empregados pelos artesãos, nos quatro sítios analisado é perceptível. Para a aquisição dos suportes seguem uma sequência específica e recorrem a lascamentos semelhantes para a produção dos instrumentos. Na elaboração da maior parte dos instrumentos em basalto a superfície cortical é mantida e relaciona-se a UTF prensiva da peça.

Em relação a aquisição e lascamento inicial dos suportes, percebemos que: nos sítios Várzea dos Bugres e Macir Rossato, os afloramentos referentes as matérias-primas utilizadas para os materiais líticos encontrados em seu interior estão em locais fora dos sítios. Não havia a confecção de instrumentos no interior dos sítios. As lascas utilizadas dentro dos sítios foram as de tamanho pequeno classificadas como semi-corticais e de plena debitagem. A ausência de lascas corticais e núcleos referentes a essas matérias-primas dentro das manchas de TPA, permitem afirmar que a etapa de descorticação estava sendo realizada em outro local. Quanto aos instrumentos em basalto, parece que os estavam buscando, confeccionando e utilizando nas regiões adjacentes aos dois sítios. O sítio Várzea dos Bugres apresenta rochas com evidências de ação pelo fogo em grande quantidade, elemento ausente no sítio Moacir Rossato. Para o sítio Cerro dos Bugres os instrumentos elaborados a partir dos blocos e placas estavam sendo adquiridos e confeccionado internamente ao sítio. Já os instrumentos sob seixo, externamente. No sítio Cerro do Tope percebemos que tanto, blocos, placas, seixos estavam sendo buscados e confeccionados fora do sítio, com excessão dos instrumentos elaborados a partir de lasca que eram confeccionados no interior do sítio.

Ao relacionarmos os usos dos espaços com os vestígios analisados percebemos que o Sistema Micro-regional Guarani do Vale do Rio Soturno mostra um cenário de ocupação baseado na utilização massiva dos recursos locais.

O Sítio arqueológico Moacir Rossato trouxe dados interessantes e parece ter recuperado uma lacuna temporal na história de Vale do Rio Soturno. Levando em consideração as datações realizadas e o material analisado pudemos mostrar o Guarani em contato com o europeu.

Teríamos neste período duas possibilidades, uma de contato direto e outra de contato indireto com o elemento europeu. A primeira possibilidade associa estes Guaranis a possível dispersão ocorrida pelos ataques dos bandeirantes paulistas e a vinda dos mesmos de Reduções próximas. A segunda possibilidade, remete-os, pelo menos, a notícia da chegada de povos além-mar. Referimo-nos aqui especificamente aos Portugueses e Paulistas preadores de índios, vindos do leste (Atlântico). O Rio foi, na época, sem sombra de dúvidas o melhor meio de locomoção para esses povos. Contudo, a proximidade a um curso d'água navegável, tornava-se perigosa devido a uma possibilidade maior de contato com os outros povos. Por isso, provavelmente, a das barrancas cada vez mais. Consideramos ainda a possibilidade de os espaços de TPA serem resultado de colapso de casas, ou a evidência de dois locais de habitação, ou ainda uma estrutura habitacional.

O Sítio Cerro do Tope foi considerado por nós como um sítio Guarani pré-colonial, com presença marcante de instrumentos líticos junto a fragmentos cerâmicos identificados como pequenas panelas confeccionadas para servir ao preparo de alimentos. Além dessas características destamos ainda, a quantidade diminuta de material cerâmico e ausência de TPA tão recorrente nos sítios Guarani da região sul do Brasil.

Uma característica significativa é a visibilidade que o sítio possui. Logicamente a posição sobre um cerro proporciona uma grande visibilidade, mas a situação topográfica não parece que está somente relacionada a visibilidade, neste caso. As análises realizadas nos permitiram levantar a hipótese de ser este local ocupado temporariamente, classificamos como uma estrutura anexa.

Segundo informações de Noelli (1993) as estruturas anexas poderiam ser: *teyupa* (rancheria, dormida, rancho); *tapii* (choça); *nongatu ucaha, hereco uca Hague* (depósito); ou ainda *capiaba amunda* (choça de chácara), esta última estaria localizada na roça e seria um local onde se poderia dormir, depositar, processar e produzir diversas coisas ligadas às atividades agrícolas. A partir dos dados encontrados para o Sítio Cerro do Tope podemos considerar esta estrutura anexa como um possível local *capiaba amunda* já que não percebemos a existência de TPA, o material cerâmico apresenta-se em pequena quantidade e o material lítico, com presença de instrumentos é grande.

Em relação à ocupação humana, do Sítio Várzea dos Bugres, Mancha I, podemos afirmar que se trata de uma unidade ocupacional de um povo Guarani pré-colonial. A partir das análises no

materiais arqueológicos e a distribuição dos artefatos, a Mancha I demonstra ser uma área com intensas atividades ligadas ao cotidiano doméstico. Uma estrutura anexa, área de atividade específicas de intenso manejo, possivelmente de preparo de alimentos provenientes de caça e/ou de pesca, para serem consumidos em outro local, enfim, um local com diversos fins (ralar, pilar, descascar, moquear, assar, cozinhar, tear, etc, que também poderiam ocorrer nas estruturas de habitação), depositar manufatura de objetos, lazer, etc.

Para o sítio Cerro dos bugres, percebemos que todas as hipóteses levantadas não chegam a ser suficientemente consistentes e esclarecedoras a ponto de determinar o grupo que produziu esses vestígios. Das hipóteses levantadas a que consideramos mais aceitável seria a sua relação com aos grupos ceramistas Guaranis que viveram neste local por um longo período, e sendo uma estrutura anexa com a função primordial de confecção dos artefatos em pedra (atelier).

Infelizmente ainda não foram escavados no Rio Grande do Sul, sítios em subsuperfície e com preservação de sua espacialidade vertical e horizontal (extremamente raros, pois a maioria das grandes peças bifaciais somente têm sido evidenciadas superficialmente), assim, não resta outra alternativa senão ampliar o quanto possível as áreas de estudo, isto é, ultrapassando as micro para alcançar as macrorregiões, tentando compreender o saber fazer desses grupos pré-coloniais sul-brasileiros, colocando mais algumas peças nesse quebra-cabeças para tentando pelo menos elencar hipóteses em relação a sua possível vivência ceramista.

De um modo geral podemos dizer que para os sítios arqueológicos estudados, existe um modelo de exploração que desenvolve um tipo de assentamento que ocupa seletivamente uma zona no lugar mais favorável para a exploração dos recursos ambientais, mantendo um importante controle sobre eles e seu entorno imediato, dependendo da função a que se propunham.

Ressaltamos ainda que os Guaranis compunham sociedades muito mais complexas que aparentemente podem ser classificadas, ocupavam todos os recursos disponíveis em termos ambientais. Ao mesmo tempo, seriam sociedades dinâmicas, de forma que a criação de um modelo explicativo sobre os Guaranis deve contemplar esta dinâmica interna, que pode ser diferente para cada grupo, como é o caso do Vale do Rio Soturno.

Tentando visualizar o sistema micro-regional de ocupação Guarani no Vale do Rio Soturno percebemos que os sítios identificam distintos períodos e diferentes formas de ocupação, com particularidades de elaboração de seus utensílios, mas apresentam características que não deixam dúvidas sobre o seu pertencimento.

Finalmente, consideramos que as pesquisas realizadas nos rios e arroios de pequeno porte da Depressão Central Gaúcha, na sua transição para o Planalto, demonstram um longo período de ocupação, desde um período bastante recuado conforme mostram as datações, até o contato com os europeus em diferentes situações e formas de contato. A publicação de estudos regionais que

contemplam tanto as intervenções/escavações em sítios arqueológicos, quanto análises nos vestígios arqueológicos que estão nos acervos dos museus poderão esclarecer ainda mais ocupação Guarani neste local.

O desenvolvimento da Tese em questão esteve entrelaçado à nossa preocupação em dar respostas as Comunidades de onde provém estes vestígios arqueológicos. Para isso utilizamos a Educação Patrimonial como metodologia buscando o conhecimento e a conscientização das comunidades acerca da importância da criação, valorização e da preservação desse patrimônio cultural local. A partir dos passos metodológicos que seguimos atuando junto a comunidade geral e escolar tentamos revelar o importante papel da arqueologia na formação educacional sobre o passado que é visualizado no presente.

Dentro desta Comunidade, destacamos a receptividade positiva do público, ávidos por informações ligadas ao trabalho realizado. Houve um interesse significativo por esta parte da História local que diz respeito a uma época antiga e distante, mas que é ao mesmo tempo, presente e próxima quando levamos em consideração o contato cotidiano com os vestígios materiais dos povos pretéritos.

Acreditamos ter contribuído no sentido de proporcionar a observação direta e a análise das “evidências” culturais permitindo à criança e ao adulto vivenciar a experiência e o método a partir do ponto de vista dos cientistas, (historiadores e arqueólogos), que partem dos fenômenos encontrados e da análise de seus elementos materiais, formais e funcionais para chegar a conclusões que sustentam suas teorias.

A partir da experiência e do contato direto com as evidências e manifestações da cultura, em todos os seus múltiplos aspectos, sentidos e significados, o trabalho da Educação Patrimonial buscou levá-los a um processo ativo de conhecimento, apropriação e valorização de sua herança cultural, capacitando-os para um melhor usufruto destes bens, e propiciando a geração e a produção de novos conhecimentos, num processo contínuo de criação cultural, que poderá ser seguido com a produção de um material impresso e audiovisual com conteúdo didático, a partir dos dados levantado pela Tese, que pode ser incorporado às Escolas.

Ressaltamos ainda que o patrimônio do Vale do Rio Soturno necessita de iniciativas por parte tanto de pesquisadores, quanto dos órgãos responsáveis que levem em consideração a musealização desses objetos arqueológicos tendo como perspectiva a continuidade educacional. As atividades desenvolvidas e apresentadas nesta tese são somente uma pequena amostra da necessidade de integrar a Gestão do Patrimônio Arqueológico nas Comunidades.

## BIBLIOGRAFIA

- ABRIC, Jean-Claude . **Pratique sociales et representations**. Paris: PUF, 2001.
- ALENCAR, Vera Maria Abreu de. **Museu – Educação: se faz caminho ao andar**. Tese de Doutorado. Rio de Janeiro, 1987.
- ALVES, Claudia. A Cerâmica Pré-histórica no Brasil. Avaliação e Proposta. **Clio Arqueologia**, v. 1, nº 7, 1991. 11-88.
- APPOLONI, C. R.; *et al.* A Arqueometria e a Análise de Artefatos Cerâmicos: um estudo de fragmentos cerâmicos etnográficos e arqueológicos por fluorescência de Raios X (EDXRF) e transmissão Gama. **Revista de Arqueologia**, Volume 17, 41-61, 2004.
- ARAÚJO, Astolfo Gomes de Mello. **Teoria e método em arqueologia regional: um estudo de caso no alto Paranapanema, Estado de São Paulo**. (Tese de Doutorado). Área Interdepartamental de Arqueologia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- ARNOLD, D. E. **Ceramic theory and cultural process**. Cambridge University Press, Cambridge, 1885.
- ASHMORE, Wendy & KNAPP, A. Bernard (eds.) **Archaeologies of Landscape**. Oxford: Blackwell, 1999.
- ASTON, M. **Interpreting the Landscape. Landscape Archaeology in Local Studies**. B.T. Batsford, London, 1989.
- ATAÍDES, Jézus Marco; MACHADO, Laís Aparecida; SOUZA, Marcos André Torres. **Cuidando do Patrimônio Cultural**. Goiânia, Ed. UCG, 1997.
- BASTOS, R. L. & BRUHNS, K. As várias faces do Patrimônio Arqueológico. In: MILDNER, S. E. S. (Org.). **As várias faces do Patrimônio**. Santa Maria: Pallotti, 2006.
- BATE, Luiz. Culturas y modos de vida de los cazadores recoletores en el poblamiento de America del Sur: **Revista de Arqueologia Americana**, n.2,1990.
- BIGARELLA, J. J. **A serra do mar e a porção oriental do estado do Paraná. Um problema de segurança ambiental e nacional**. Curitiba: Secretaria do Estado de Planejamento, Associação de Defesa e Educação Ambiental, 1978.
- BIGARELLA, J. J. et al. **Estrutura e origem das paisagens tropicais e subtropicais. Vol. I– Fundamentos geológico-geográficos, alteração química e física das rochas, relevo cárstico e dômico**. Florianópolis: Ed. UFSC, 1994.
- BIGARELLA, J. J. et al. **Estrutura e origem das paisagens tropicais subtropicais. Vol. III – Processos erosivos, vertentes, movimentos de massa, atividade endógena, superfície de erosão...** Florianópolis: Ed. UFSC, 1994.
- BINFORD, L. R. **Em Busca do Passado**, Mem Martins, Europa-América, 1991.
- BINFORD, L. R., Behavioral archaeology and the Pompei Premise. **Journal of Anthropological research**, 37:195-208.
- BINFORD, L.R. Willow smoke and dog's tails: hunter-gatherer settlement systems and achaeological site formation. **American Antiquity**, 45: 4-25. 1980.
- BIRKELAND, Peter W. **Soils and Geomorphology**. 3 ed. Oxford University Press. Oxford, 1999.
- BOADO, Felipe Criado. **Construcción social Del espacio y reconstrucción arqueológica del paisagen**. Boletín de Antropología Americana, n.24, pp-5-29, 1991.
- BOADO, Felipe Criado. **Del Terreno al espacio: Planteamientos y pesrpectivas para la Arqueología del Paisaje**. CAPA 6. Critérios y convenciones en Arqueología del Paisaje, Grupo de Investigación en Arqueología del Paisaje, Universidad de Santiago de Compostela. Primera edición, Abril de 1999.
- BOADO, Felipe Criado. **Hacia un modelo integrado de gestión e investigación del Patrimonio Histórico: La cadena interpretativa como propuesta**, PH. Boletín del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico, 16,73-78, 1996.

- BOADO, Felipe Criado. **La memoria y su huella. Sobre arqueología, patrimonio e identidad.** Madrid: Promotora General de Revista, Claves de Razón Práctica, v.115, pp. 36-43, 2001.
- BOËDA, E. **Technogenèse de systèmes de production lithique au Paléolithique inférieur et moyen en Europe occidentale et au Proche-Orient.** Université de Paris-X-Nanterre, Habilitation à diriger des recherches. 2 volumes, 173 p., il. 87, 1997.
- BOSI, Ecléa. **Memória e Sociedade: Lembranças de Velhos.** 5 ed. Companhia das Letras: São Paulo, 1998.
- BRASIL, IBGE. **Geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação, uso potencial da terra.** Rio de Janeiro. 1986.
- BROCHADO, J. P. **An ecological model to the spread of pottery and agriculture into Eastern South América.** Tese de doutorado. Urbana-Champaign, University of Illinois, 1984.
- BROCHADO, J. P. **Extensão das pesquisas arqueológicas nos vales do Jacuí e Ibicuí-mirim, Rio Grande do Sul.** In: Simões, M. (ed.). **Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas 4: resultados preliminares do quarto ano (1968-1969).** Museu Paraense Emílio Goeldi, publicações avulsas n. 15, p. 11-36, 1971.
- BROCHADO, J. P. Migraciones que difundieron la tradición alfarera Tupiguarani. **Relaciones**, Buenos Aires, tomo VII (Nueva Série), p.7-39, 1973.
- BROCHADO, J. P.; MONTICELLI, G. e NEUMANN, E. S. Analogia Etnográfica na reconstrução gráfica das Vasilhas Arqueológicas. **Veritas**, Porto Alegre, v. 35, n. 140, 1990.
- BROCHADO, J. P.; MONTICELLI, G. Regras Práticas na reconstituição gráfica da cerâmica Guarani por comparação com vasilhas inteiras. **Estudos Ibero-Americanos**, 20 (2), 1994.
- BROCHADO, Joaquim Justiniano Proenza. A tradição cerâmica Guarani na América do Sul. **Clio**, Recife, v. 3, p. 47 – 60. 1980.
- BROCHADO, Joaquim Justiniano Proenza. **Alimentação na Floresta Tropical: Caderno n. 2.** Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – IFCH. 1977.
- BROCHADO, José P. Regras práticas na Reconstrução Gráfica das Vasilhas de Cerâmica Guarani a partir dos Fragmentos. IN: **ESTUDO IBERO AMERICANOS/PUCRS.** N.2, Porto Alegre: Editora da PUCRGSp.107-118, 1994.
- BROCHADO, José Proença & SCHMITZ, Pedro I. **Petroglifos do estilo das pisadas no RGS.** Porto Alegre: Vol. 11, n°1. Julho, 1976.
- BROCHADO, José, MONTIKELLI, Gisleni, NEUMANN, Eduardo. Analogia Etnográfica na Reconstrução Gráfica das Vasilhas Guarani Arqueológicas. IN: **VERITAS/PUCRS.** VOL.35, n.140, Porto Alegre: Editora da PUCRGS, 1990, p.727-743.
- BRUNO, M. C. O. **Musealização da Arqueologia: Um estudos de modelos para o projeto Paranapanema.** (Tese de Doutorado), Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, 1995.
- BRUNO, Maria Cristina. Musealização da arqueologia: um estudo de modelos para o projeto Paranapanema. **Cadernos de Sociomuseologia**, ULHT, 1999.
- BUTZER, Karl W. **Arqueologia – Una ecología del hombre: Método y teoría para un enfoque contextual.** Barcelona: Ediciones Bellaterra, 1989.
- BUTZER, Karl W. Context in archaeology: An alternative perspective. **Journal of Field Archaeology** 7: 417-422. 1980.
- CARANDINI, André. **Historias en la tierra. Manual de excavación arqueológica.** Editora Crítica, Barcelona, 1997.
- CHYMZ, I. Terminologia Arqueológica Brasileira para a cerâmica, **Cadernos de Arqueologia**, ano 1, n°1, 1976. Museu de Arqueologia e Artes Populares, UFPR, Paranaguá.
- COELHO, Olinio Gomes P. **Do Patrimônio Cultural.** O. G. P. C. Rio de Janeiro:1992.



- DE MASI, M. A. & SCHMITZ, P. I. [1984] 1985 Relatório final do projeto Alto-Uruguai para a ELETROSUL, São Leopoldo, RS. In: DE MASI, M. A. & ARTUSI, L. Fase Itapiranga: Sítios da Tradição Planáltica. Instituto Anchieta de Pesquisas, São Leopoldo. **Pesquisas-Antropologia**, 40: 99-121.
- DECIAN, Inajara dos Anjos da Silva. **Aplicação de geotecnologias no Planejamento de unidade políticoadministrativa Municipal**. Dissertação de mestrado, curso de pós-graduação em geomática, centro de ciências rurais- UFSM Santa maria, RS, Brasil, 2005.
- DEETZ, J. F. **In small things forgotten, the archaeology of early american life**. New York: Anchor Press, 1977.
- DIAS, A S. & SILVA, F. A. Sistema tecnológico e estilo: as implicações desta interrelação no estudo das indústrias líticas do sul do Brasil. Universidade de São Paulo, São Paulo. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, 11: 95-108, 2001.
- DIAS, A. S. **Sistemas de assentamento e estilo tecnológico: uma proposta interpretativa para a ocupação pré-colonial do Alto Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul**. (Tese de Doutorado) FFLCH/USP, São Paulo, 2003.
- DIAS, A. S. Variabilidade lítica e conceito de Tradição tecnológica: novos aportes para uma arqueologia de caçadores coletores no sul do Brasil. **Comunicação apresentada no XI Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira**, Rio de Janeiro, 2001.
- DIAS, Adriana Schmidt. **Repensando a Tradição Umbu a partir de um estudo de caso**. (Dissertação de Mestrado). Porto Alegre: PUCRS. 1994.
- DIAS, Vítor. **A Prospecção fosfática**. <http://ci.uc.pt/aia/fosfato.html>, junho 2005.
- DINCAUZE, D. F. **Environmental Archaeology. Principles and practice**. University Press, Cambridge, 2000.
- EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de solos. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solo**. Brasília: Embrapa Produção de Informação, Rio de Janeiro: Embrapa Solos, 1999.
- FAJARDO, F. **Aspecto da Ocupação Pré-Colonial Platina: Cabeceira do Raimundo**. (Dissertação de Mestrado) Mestrado em Integração Latino Americana (MILA-UFSM), Santa Maria, 2001.
- FERRARI, J. O povoamento Tupiguarani no baixo Ijuí, RS, Brasil. Instituto Anchieta de Pesquisas, São Leopoldo. **Pesquisas-Antropologia** 35, 131p, 1983.
- FIEGENBAUM, Jones. **Os artesãos da pré-história do vale do taquari e sua cultura material**. (Monografia de final de curso de História) Lajeado, 2006.
- FIEGENBAUM, Jones. **Um Assentamento Tupiguarani No Vale Do Taquari/Rs**. (Dissertação de Mestrado). Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS - Programa de Pós-Graduação em História, Mestrado em História. São Leopoldo, 2009.
- FOWLER, D. O. **Cultural Resources Management**. *Advances in Archaeological Method and Theory*, 5:1-49, 1982.
- GLADFELTER, Bruce G. Geoarchaeology: The Geomorphologist and Archaeology **American Antiquity**, Vol. 42, No. 4. (Oct.) p. 519-538, 1977.
- GLASER, B.; HAUMAIER, W.; GUGGENBERGER, G.; ZECH, W. The ‘Terra Preta’ phenomenon model for sustainable agriculture in the humid tropics. **Naturwissenschaften**, n. 88, p. 37-41, 2001.
- GOFF, J. Le. “Memória”. In: **Memoria/História**. INCM, Enc. Einaudi, Vol. 1, Lisboa, 1984.
- GOLBERG Paul & MACPHAIL, Richard I. **Practical and Theoretical Geoarchaeology**. Blackwell – UK, 1ª Edição - 2005
- GOLDMAN, Irving. **The Cubeo: Indians of the Northwest Amazon**. University of Illinois Press, 1963.
- HALBWACHS, Maurice. **A memória Coletiva**. São Paulo: Vértice, 1990.
- HARRIS, Edward C. **Princípios de estratigrafia arqueológica**. Editorial Crítica. Barcelona, 1991.
- HOELTZ, S. E. **As Tradições Umbu e Humaitá: releitura das indústrias líticas das fases Rio Pardinho e Pinhal através de uma proposta alternativa de investigação**. (Dissertação de Mestrado) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1995.

- HOELTZ, Sirlei E. **Artesãos e artefatos: pré-históricos do Rio Pardo**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 1997.
- HOELTZ, Sirlei E. **Tecnologia Lítica: uma proposta para a compreensão das indústrias do Rio Grande do Sul em tempo remotos**. (Tese de Doutorado). Doutorado em História. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, PUC RS, Brasil, 2005.
- HOLLIDAY, Vance T. **Soils in Archaeological Research**. Oxford University Press, USA. July 26, 2004.
- HOLTORF, C. Notes on the life history of a pot sherd. **Journal of Material Culture**. 7 (1): 49-71, 2002.
- HORTA, M. L. P.; GRUNBERG, E.; MONTEIRO, A. Q. **Guia Básico de Educação Patrimonial**. Brasília: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, Museu Imperial, 1999.
- HORTA, Maria de Lourdes Parreira. Fundamentos da Educação Patrimonial. In: **Revista da Faculdade Porto-Alegrense de Educação, Ciências e Letras**. 1999, p. 25-36. Porto Alegre.
- HORTA, Maria de Lourdes Parreiras. **Museum semiotics: a new approach to museum communication**. Thesis submitted for the degree of Ph. D., Department of Museum Studies University of Leicester, Faculty of Arts, 1992.
- HUTTER, Lucy Maffei. A Imigração italiana no Brasil. In: DE BONI, Luis A. (org). **A presença italiana no Brasil**. Porto Alegre: EST, 1987.
- INIZAN, M. L.; REDURON, M.; ROCHE, H. & TIXIER, J. **Préhistoire de la Pierre taillée 4: technologie de la pierre taillée**. Meudon, Cercle de Recherches et d'Etudes Préhistoriques / CNRS / Université de Paris X – Nanterre, 199 p. 1995
- ITAQUI, José. Educação Patrimonial e desenvolvimento regional. **Revista da Faculdade Porto-Alegrense de Educação, Ciências e Letras**, p. 229-245. Porto Alegre, 1999.
- ITAQUI, José. **Educação Patrimonial. A Experiência da 4ª Colônia**. José Itaquí e María Angélica Villagrán. Santa Maria, Pallotti, 1998.
- JAPIASSU, Hilton. **A questão da Interdisciplinariedade. Paixão de Aprender**, Porto Alegre, Secretaria Municipal da Educação, 1994, p. 48-54.
- JORGE, J. Duarte Centeno. “A Matéria do Patrimônio”. In: Manuel João Ramos (org.), **A Matéria do Patrimônio- Memórias e Identidades**. Lisboa, Edições Colibri, 2003.
- KERN, A. A. Grupos pré-históricos de caçadores-coletores da floresta subtropical. In: Kern, A. A. (Org.). **Arqueologia pré-histórica do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, Mercado Aberto. p. 135-166, 1991a.
- KERN, A. A. **Le Précéramique du Plateau Sud-Brésilien**. Tese de doutorado. Paris: École des Hautes Étude en Sciences Sociales, 1981.
- KERN, A. A. Paleopaisagens e povoamento pré-histórico do Rio Grande do Sul. In: Kern, A. A. (Org.). **Arqueologia pré-histórica do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre, Mercado Aberto. p. 13-61, 1991b.
- KERN, Arno Alvarez. **Antecedentes Indígenas**. Porto Alegre: Editora da Universidade/ URGS, 1994.
- KERN, D; N. KÄMPF. Antigos assentamentos indígenas na formação dos solos com terra preta arqueológica na região de Oriximina, Pará. **Revista Brasileira de Ciência do Solo**, 13:219-225, 1989.
- KLAMT, Sérgio Célio. **Uma contribuição para o Sistema de Assentamento de um grupo horticultor da tradição cerâmica Guarani**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2005.
- LA SALVIA, Fernando & BROCHADO, José Proença. **Cerâmica guarani**. Porto Alegre-RS: Posenato Arte & Cultura, 1989.
- LE GOFF, J. **A história nova**. 4. ed. São Paulo: M. Fontes, 1998.
- LEMES, Lucio. **O sítio do Areal e a Região do Rincão do Inferno: a variabilidade gestual e o modelo locacional para a fronteira Oeste do Rio Grande do Sul**. (Dissertação de Mestrado) MAE/USP, São Paulo, 2008.
- LEMOS, Carlos. **O Que é Patrimônio Histórico**. São Paulo, Brasiliense, 5ª Edição, 1987.
- LEROI-GOURHAN, A. **O Gesto e a palavra, I: Técnica e Linguagem**. Lisboa: Edições, 64, 65, 70, 1985.
- LEROI-GOURHAN, A. **O Gesto e a palavra. II Memórias e Ritmos**. Lisboa: Edições 64, 65, 70, 1985.

- LEROI-GOURHAN, A. Os caminhos da história antes da escrita. In: LE GOFF, J. & NORA, P., Dir. **História, novos problemas**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, p. 89-97, 1988.
- LEROI-GOURHAN, A. Structures de combustion et structures d'excavation. Séminaire sur les structures d'habitat : témoins de combustion, 1973. **Revista do Museu Paulista**, São Paulo: USP, Nova Série, v. XXVI, 1979.
- LIMA, L.F.E. **Levantamento Arqueológico das Áreas de Interflúvio na Área de Confluência dos Rios Negro e Solimões**. (Dissertação de Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Arqueologia Brasileira do Museu de Arqueologia e Etnologia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2003.
- MACHADO, Jurema de Souza et al. **Ouro Preto, hoje; opção pelo patrimônio cultural**. In: ZANCHETTI, Sílvia et al. Estratégias de Intervenção em áreas históricas: revalorização de áreas urbanas centrais. Recife: UFPE/MDU, 1995.
- MACHADO, N. T. G. **A Redução de nossa senhora do Caaçapamini (1627- 1636): o impacto da missão sobre a população indígena**. Ijuí: Ed. UNIJUÍ, 1999.
- MAGNANI, José Guilherme Cantor; MORGADO, Naira. Futebol de várzea Também É Patrimônio. In. **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, 1996, (nº24: 175-184), Rio de Janeiro.
- MANFROI, Olívio. Italianos no Rio Grande do Sul. In: DE BONI, Luis A. (org). **A presença italiana no Brasil**. Porto Alegre: EST, 1987.
- MEGGERS, B. J. & EVANS, C. Las tierras bajas de Suramérica y las Antillas. **Rev. Universidad Católica**, Quito, 5 (17): 11-69, 1977.
- MEGGERS, B. J.; EVANS, C. A reconstituição da Pré-História Amazônica: algumas considerações teóricas. In: O Museu Emílio Goeldi no ano do Sesquicentenário, **Publicações Avulsas**, Belém, 20, 1973.
- MEGGERS, B.; EVANS, C. **Como interpretar a linguagem cerâmica. Manual para arqueólogos**. Smithsonian Institution, Washington D.C., 1970.
- MEGGERS, Betty J. **The theory and purpose of ceramic analysis**. Proceedings of the 2nd international congress for the study of Pre-Columbian Cultures in the Lesser Antilles. Barbados, 1967.
- MEIHY, Jose Carlos Sebe Bom. **Manual de História Oral**. 3 ed. Edições Loyola: São Paulo, 1996.
- MENESES, U. B. A cultura material no estudo das sociedades antigas. **Revista de História**, São Paulo, v. 115, p. 103-117, 1983.
- MENEZES, Rosângela. Tecnologia Brasileira com mais de 500 anos: Lítico. In: **Boletim Instituto de Arqueologia Brasileira (IAB)**. Nº 11, setembro de 2001.
- MENTZ RIBEIRO, P.A. Breve notícia sobre ocorrência de zoólito no sambaqui de Xangrilá, RGS. **Revista do CEPA**. 24(26):35-44. 1982.
- MENTZ RIBEIRO, Pedro A. **O Tupiguarani no Vale do Rio Pardo e a Redução Jesuítica de Jesus Maria**. Revista do Cepa, n 10, junho de 1981.
- MILDER, S. E. S. **Arqueologia do Sudoeste do Rio Grande do Sul, uma Perspectiva Geoarqueológica**. São Paulo: MAE-USP, (Tese do Doutorado), 2000.
- MILDER, Saul Eduardo Seiguer. Caçadores coletores: a problemática arqueológica ambiental sobre os primeiros povoadores do Rio Grande do Sul. **Revista do CEPA**. Vol.23, n. 30. Santa Cruz do sul: Editora da UNISC. Pg. 7-56, 2000.
- MILHEIRA, R. G. **Território e estratégia de assentamento Guarani na Planície Sudoeste da Laguna dos Patos e Serra do Sudeste – RS**. (Dissertação de Mestrado) MAE/USP, São Paulo, 2008.
- MILLER, E. T. 1971. Pesquisas arqueológicas efetuadas no Planalto Meridional, Rio Grande do Sul (Rios Uruguai, Pelotas e das Antas). **Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi**, (PRONAPA 4), 15:37-60.
- MONTENEGRO, Antonio Torres. **História oral e memória: a cultura popular revisitada**. 3ª ed. São Paulo: Contexto, 1994.

- MONTICELLI G. & BROCHADO, J. P. **Linha de transmissão Garabi-Itá: Relatório final das pesquisas arqueológicas.** Porto Alegre: CEPA/PUCRS e CIEN, 89 p. 2001.
- MONTOYA, Antonio Ruiz de. **Vocabulario y Tesoro de la lengua guarani.** Editada por Francisco Py y Margall. Viena, Paris: Faesy y Frick, Maisonneuve y Cia, 1876.
- MORAIS, J. L. **A utilização dos afloramentos litológicos pelo homem pré-histórico brasileiro : análise do tratamento da matéria-prima.** São Paulo: Fundo de Pesquisas do Museu Paulista da Universidade de São Paulo, V.7, 1983.
- MORAIS, J. L. **Arqueologia e o Fator Geo.** Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia. São Paulo, 9:3-22, 1999.
- MORAIS, J. L. **Glossário de termos em uso no projeto paranapanema.** 1999.
- MORAIS, J. L. **Perspectivas Geoambientais da Arqueologia do Paranapanema Paulista.** São Paulo, Museu de Arqueologia e Etnologia - MAE / USP,.Tese de Livre Docência, 1999.
- MORAIS, J. L. **Resgate e inclusão social do Patrimônio arqueológico da área de influência da UHE Ourinhos,** Rio Paranapanema, SP-PR. 2004.
- MORAIS, J. L. **Tópicos de Arqueologia da Paisagem.** Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia. São Paulo, 10:3-30, 2000.
- NEVES, E., J. B.; PETERSON, R. N.; BARTONE & M. J. HECKENBERGER. The timing of Terra Preta formation in the Central Amazon : Archaeological Data from three sites. **Amazonian Dark Earth :Exploration in Space and Time.** B. Glaser, Woods, W.I. Berlin Heidelberg, Springer Verlag: 125-134, 2004.
- NOELLI, F. S. A ocupação humana na região sul do Brasil: arqueologia, debates e perspectivas - 1872-2000. **Revista USP,** São Paulo, 44 (2): 218-269, 1999-2000.
- NOELLI, Francisco Silva. **Sem Tekohá nao ha tekó: em busca de um modelo etnoarqueológico da aldeia e da subsistência Guarani e sua aplicação a uma área de domínio no Delta do Rio Jacuí-RS.** Dissertação (Mestrado) - Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Pontfícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 2 v. Porto Alegre, 1993.
- NOWATZKI, Carlos Henrique. **Fundamentos de Geologia Arqueológica.** São Leopoldo, RS, 2005. Disponível em: [http://br.geocities.com/geo\\_arqueologia/biblio.html](http://br.geocities.com/geo_arqueologia/biblio.html).
- ORTON, Clive; TYERS, Paul e VINCE Alan. **Pottery in Archaeology.** London: University Press, Cambridge, 1993.
- OUBIÑA, César Parcero; FERNÁNDEZ, Fidel Méndez; ROTEÁ, Rebeca Blanco. **El Registro de la Información en Intervenciones Arqueológicas.** CAPA 9. Critérios y convenciones en Arqueología del Paisaje, Grupo de Investigación en Arqueología del Paisaje, Universidad de Santiago de Compostela. Primera edición, Diciembre de 1999.
- PALLESTRINI, L.; MORAIS, J. L. **Arqueologia pré-histórica brasileira.** São Paulo : Universidade de São Paulo, Museu Paulista, Fundo de Pesquisas, 1980.
- PALLESTRINI, L.; PERASSO, J. **La cerámica prehistorica: el hombre y la ocupación del espacio geográfico.** Biblioteca Paraguaya de Antropología, Universidad Católica, Asunción, 1985.
- PALLESTRINI, L.; Supra-estruturas e infra-estruturas arqueológicas no contexto ecológico brasileiro. Separata da **Revista do Museu Paulista,** NS, vol. XX, São Paulo, 1972/73.
- PERLÉS, C. In search of lithic strategies: a cognitive approach to prehistoric chipped stone assemblage. In: **Representation in Archaeology** / Ed. J. – C. Gardin et C. Perlès. Bloomington and Indianopolis: Ed. Indiana Univerity Press, 223-247, 1992.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. **Educação Patrimonial.** Relatório 1996 - 1998. Prefeitura Municipal de Porto Alegre, Secretaria Municipal da Cultura, 1998.
- PROUS, A. A experimentação na arqueologia. **Revista do CEPA,** Santa Cruz do Sul, v. 17, n. 20, p. 17-31, 1990.
- PROUS, André. **Apuntes para análisis de industrias líticas.** Ortegalia 02, Monografias de Arqueología, História y Patrimônio. Ortigueira, 2004.

- PROUS, André. **Arqueologia Brasileira**. Brasília: Editora da Universidade de Brasília, 1992.
- PROWN, Jules David. "The Truth of Material Culture: History or Fiction?" In: **History from THINGS: Essays on Material Culture**, Washington, Smithsonian Institution Press, pág. 1 a 17., 1993.
- QUEIROZ, Maria Isaura Pereira de. **Variações sobre a técnica de gravador no registro da informação viva**. São Paulo: T. A. Queiroz, 1991.
- QUEVEDO DOS SANTOS, J. **Guerreiros e Jesuítas na Utopia do Prata**. São Paulo: Edusc, 2000.
- RADAM BRASIL. **Levantamento de Recursos Naturais da secretaria do Planejamento da Presidência da República**. IBGE. v. 33, 1986.
- RAPP, G. JR. & HILL C.L. **Geoarchaeology. The Earth-Science Approach to Archaeological Interpretation**. Yale University Press, Yale, 1998.
- REBELLATO, Lilian. **Interpretando a variabilidade cerâmica e as assinaturas químicas e físicas do solo no sítio arqueológico Hatahara – AM**. (Dissertação de Mestrado) Universidade de São Paulo, Museu de Arqueologia e Etnologia, Programa de Pós-graduação em Arqueologia, São Paulo, 2007.
- RIBEIRO, P. A. M. **Arqueologia do Vale do Rio Pardo, Rio Grande do Sul, Brasil**. 654f. Tese (Tese de Doutorado em História) – PUCRS, Porto Alegre, PUCRS, 1991a.
- RIBEIRO, P. A. M. Indústrias líticas do sul do Brasil: uma tentativa de esquematização. *Revista da PUC do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Veritas*, 24 (96): 471-494, 1979.
- RIBEIRO, P. A. M. O. Tupiguarani no Vale do Rio Pardo e a Redução Jesuítica de Jesus Maria. In: **Revista do CEPA**. Santa Cruz do Sul: Associação Pró-ensino, faculdade de Filosofia, Ciências e Letras/ departamento de Ciências Sociais/Centro de ensino e pesquisas arqueológicas, 172 p. 1981.
- RIMA. **Relatório de Impacto Ambiental**: Legislação, elaboração e resultados. Organizado por Roberto VERDUM e Rosa Maria MEDEIROS. 3ª Ed. Ampliada. Porto Alegre, Ed. Universidade /UFRGS, 1995.
- ROBRAHN-GONZALEZ, E.M. **A Ocupação Pré-Colonial do Vale do Ribeira de Iguape, SP: Os Grupos Ceramistas do Médio Curso**. São Paulo: USP. (Dissertação de mestrado), 1988.
- RODRIGUES, Marly. De Quem é o Patrimônio? Um olhar sobre a prática preservacionista em São Paulo. In. *Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*, 1996, (nº 24: 195-203), Rio de Janeiro.
- ROGGE, J. **Fenômenos de Fronteira: Um Estudo das Situações de Contato entre Portadores das Tradições Cerâmicas Pré-históricas no Rio Grande do Sul**. São Leopoldo: UNISINOS. (Tese de doutorado), 2004.
- SANTI, Juliana Rossato. **Estabelecimento de estâncias: estratégia imposta pela coroa luso-brasileira na fixação dos limites da fronteira oeste do rio grande do sul**. Dissertação. Mestrado de Integração Latino Americana - UFSM. Santa Maria, 2004.
- SANTI, Juliana Rossato. **Pedra de raio e panela de bugre: cultura material indígena em Nova Palma, RS**. Monografia. Santa Maria, 2003.
- SANTOS, Myrian Sepúlveda dos. Sobre a autonomia das novas identidades coletivas: alguns problemas teóricos. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**. Vol. 13, n 38, Oct. 1998.
- SAQUET, Marcos Aurélio. **A Construção do Espaço em Nova Palma (RS)**. Nova Palma: Secretaria Municipal de Educação e Cultura, 1996.
- SCATAMACCHIA, M. C. M. **A Tradição Policrômica no Leste da América do Sul Evidenciada pela Ocupação Guarani e Tupinambá: Fontes Arqueológicas e Etno-Históricas**. Tese de Doutorado, FFLCH, Universidade de São Paulo. 1990.
- SCHIFFER M.B. - **Toward the identification of formation processes**. *American Antiquity*, 48: 675-706. 1983.
- SCHIFFER, M. B. A natureza da Evidência arqueológica. **Formation Processes of the archaeological record**. P. 3-11, 1987.
- SCHIFFER, M. B. Archaeological context and systemic context. **American Antiquity**. 37 (2): 156-165, 1972.
- SCHIFFER, M. B. **Behavioral archaeology**.. p. 27-41, 1976.

- SCHIFFER, M. B. **Formation Processes of the archaeological record**. Albuquerque, University of New Mexico Press. 1987.
- SCHIFFER, Michael B. **The Material Life of Humans Beings. Artifacts, behavior, and communication**. Routledge II New Fetter Lane, London, 1999.
- SCHMITZ, P. I. & BROCHADO, J. P. Datos para una secuencia cultural del estado do Rio Grande do Sul (Brasil). São Leopoldo, Instituto Anchieta de Pesquisas. **Pesquisas- Antropologia**, 32: 131-160, 1981a.
- SCHMITZ, P. I. 1991a O mundo da caça, da pesca e da coleta. São Leopoldo, IAP/UNISINOS. **Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil – Série Documentos 05**: 7-29.
- SCHMITZ, P. I. 1991b Migrantes da Amazônia: a tradição Tupiguarani. São Leopoldo, IAP/UNISINOS. **Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil – Série Documentos 05**: 31-66.
- SCHMITZ, P. I. As Tradições ceramistas do Planalto sul-brasileiro. In. **Documentos, n.º2**. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 1988, p.75-130.
- SCHMITZ, P. I. et. All. Pesquisas sobre a tradição Taquara no nordeste do Rio Grande do Sul. In. **Documentos, n.º2**. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 1988, p.5- 75.
- SCHMITZ, P. I. Migrantes da Amazônia: a tradição tupiguarani. **Documentos 5**, Pré-história do Rio Grande do Sul. São Leopoldo: IAP-Unisinos, p. 31-66, 1991.
- SCHMITZ, P. I. Prehistoric hunters and gatherers of Brazil. **Journal of World Prehistory**, 1 (1) Pp. 53-126, 1987.
- SCHMITZ, P. I.; BROCHADO, J. P. Petroglifos no estilo pisadas no centro do Rio Grande do Sul. **Pesquisas**, Antropologia n. 34,p. 03-47, 1982.
- SCHMITZ, P. I.; RIBEIRO, P. A. M.; FERRARI, J. **Salvamento arqueológico no médio Jacuí, RS - Barragem Dona Francisca**. São Leopoldo: IAP, 18 p. [Relatório para a Companhia Estadual de Energia Elétrica], 1981.
- SCHMITZ, P. I.; ROGGE, J.; ARNT, F. Sítios arqueológicos do médio Jacuí, RS. **Documentos 8**, São Leopoldo: Unisinos, 2000.
- SCHMITZ, P.I. O guarani no Rio Grande do Sul. **Boletim do MARSUL**, Taquara, n. 2, nov. 1985.
- SCHMITZ, P.I.; ARTUSI, L.; JACOBUS, A.; GAZZANEO, M.; ROGGE, J.; MARTIN, H.; BAUMHARDT, G. Uma aldeia tupiguarani. Projeto Candelária, RS. **Documentos, n. 04**, p. 1- 135. São Leopoldo: IAP, 1990.
- SCHMITZ, Pedro Ignacio. **Caçadores e Coletores da Pré-História do Brasil**. São Leopoldo: EDUNISINOS, 1984.
- SCHMITZ, Pedro Ignacio. Uma Pré-História para o Rio Grande do Sul. In: Pedro Ignacio Schmitz. (Org.). **ARQUEOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL. DOCUMENTOS**. São Leopoldo: EDUNISINOS, 1991.
- SHEPARD, Anna O. **Ceramics for the Archaeologist**. Washington D.C.: Carnegie Institution of Washington, 1985.
- SILVA, F. A. **As tecnologias e seus significados: um estudo da cerâmica dos Asuriní do Xingu e da cestaria dos Kayapó-Xikrin sob uma perspectiva etnoarqueológica**. Tese de Doutorado. São Paulo: Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas - USP, 2000.
- SIMÃO, Maria Cristina Rocha. **Preservação do Patrimônio Cultural em cidades**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.
- SMITH, N. “Anthrosols and human carrying capacity in Amazonia”. **Annals of the Association of American Geographers**, 70 (4):553-566, 1980.
- SOARES, André Luis R. **Guarani: organização social e arqueologia**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1997.
- SOARES, André Luis R. Horticultores Guaranis: Modelos, Problemáticas e Perspectivas. **Revista do CEPA**.Vol.23, n. 30. Santa Cruz do sul: Editora da UNISC, 2000.
- SOARES, André Luis Ramos. **Contribuição à arqueologia Guarani: estudo do sítio Röpke**. Tese (Doutorado), MAE/USP. São Paulo, 2004.

- SOUZA, Gustavo Neves de. **O material lítico polido do interior de Minas Gerais e São Paulo: entre a matéria e a cultura.** (Dissertação). Orientador: AFONSO, Marisa Coutinho. Museu de Arqueologia e Etnologia (MAE) Universidade de São Paulo, 2009.
- SPETH, J. D. Foreword. In: LEMONNIER, P. **Elements for an anthropology of technology.** Michigan: University of Michigan, Anthropological papers/ Museum of Anthropology, 1992. n. 88, p. vii-ix.
- SPONCHIADO, B. A. **Imigração & 4ª Colônia: Nova Palma e Pe. Luizinho.** Santa Maria: Pallotti, v. 1. 352 p, 1996.
- SPONCHIADO, Pe Luizinho. **Sermão na comunidade de Canhemborá.** Documento da Capela na cidade de Nova Palma, 1981.
- THOMPSON, Paul. **A voz do passado: história oral.** Rio de Janeiro: Paz e terra, 1992.
- TIXIER, J.; INIZAN, M.-L. & ROCHE, H. **Préhistoire de la Pierre Taillée I: Terminologie et Technologie.** Paris: Cercle de Recherches et d'Études Préhistoriques, 120 p, 1980.
- TRIGGER, Bruce G. **História do Pensamento Arqueológico.** São Paulo: Odysseus, 2004.
- VARINE, Hugues de. A nova museologia: ficção ou realidade. In: POSSAMAL, Z. R.; LEAL, E. *Museologia Social.* Porto Alegre. EU/Secretaria Municipal da Cultura, 2000.
- VÉSCIO, Luis Eugênio. **O crime do Padre Sório: Maçonaria e Igreja Católica no Rio Grande do Sul 1893-1928.** Santa Maria: editora ufsm; Porto Alegre: Ed. Da UFRGS, 2001.
- VIEIRA, L.S. **Manual da Ciência do Solo: com ênfase aos solos tropicais.** 2ª ed, Editora Agronômica Ceres LTDA, São Paulo, 1988.
- VILLAESCUSA, Ricardo G. **Una disciplina denominada Arqueología da Paisaje.** Apuntes de Ciencia e Tecnologia, n 20, Septiembre de 2006.
- WESTCOTT, Konnie L.; BRANDON, R. Joe. **Practical applications of GIS for archaeologists: a predictive modeling kit.** Taylor & Francis. London, 2000.
- WILLEY, G. & PHILLIPS, P. **Method and Theory in American Archaeology.** Chicago, University of Chicago Press. 269 p. 1958.
- WOODS W. & J.M MCCANN. The anthropogenic origin and persistence of Amazonian dark earths. **The yearbook of the Conference of Latin American Geographers** 25:7-14. 1999.
- WOODS, W. I. Development of Anthrosol Research. Amazon Dark Earth: Origin, Properties, Management. J. Lehmann, Kern, D., Glaser, B., Woods, W., Kluwer **Amazonian Dark Earths: origin, properties, managements,** Academic Publishers: 3-14, 2003.
- WOODS, W. I. The Quantitative Analysis of Soil Phosphate. **American Antiquity,** p 248-253, vol 42, no. 2. 1977.
- ZUSE, Silvana. **Os Guarani e a Redução Jesuítica: tradição e mudança técnica na Cadeia Operatória de confecção dos artefatos cerâmicos do sítio Pedra Grande e entorno.** (Dissertação). Orientador: ALVES, Marcia Angelina. Museu de Arqueologia e Etnologia (MAE) Universidade de São Paulo, 2009.

## LISTA DE FOTOGRAFIAS

<i>Foto 1 - Ilustração das Superfícies Geomorfológicas constituintes da região. FOTO: Juliana R. Santi.</i>	66
<i>Foto 2 - Área de cultivo com evidências arqueológicas. Foto: Silvana Zuse.</i>	90
<i>Foto 3 - Indicação visual das divisões locais em pequenas propriedades. Foto: Silvana Zuse.</i>	90
<i>Foto 4 - Construção de pequenos aterros que servem como reservatório de água para os animais. Foto: Juliana R. Santi.</i>	91
<i>Foto 5 - Fraturas no arenito tipo acebolamento assemelhando-se ao lascamento intencional. Foto: Silvana Zuse.</i>	95
<i>Foto 6 - Paisagem onde está inserido o sítio Guarani Moacir Rossato (as setas indicam a presença de dois córregos que desaguam no Rio Soturno). Foto: Juliana R. Santi.</i>	96
<i>Foto 7- Imagem das TPA's e os setores. Foto: Juliana R. Santi.</i>	100
<i>Foto 8 - Perfil arqueológico por setor, na sequência Setor I, II e IV. Fotos: Juliana R. Santi.</i>	101
<i>Foto 9 e 10 - Vasilha I: Yapepó: tratamento de superfície interno e externo, presença de manchas escuras interna e externamente.</i>	104
<i>Foto 11 - Vasilha II: Yapepó: tratamento de superfície externo corrugado espatulado.</i>	105
<i>Foto 12 - Base arredondada, junto a estrutura funerária. Foto: Juliana R. Santi.</i>	105
<i>Foto 13 - Borda Extrovertida com tratamento de superfície externa corrugada espatulada e interna alisada, o núcleo é de cor preta, com 11 mm de espessura, antiplásticos salientes (areia e hematita), ausência de barbotina nas duas faces, encontrada junto a estrutura funerária. Foto: Juliana R. Santi.</i>	105
<i>Foto 14 - Conta de colar européia encontrada na Mancha II.</i>	115
<i>Fotos 15 e 16 - Barreiros presentes nos córregos próximos ao sítio.</i>	116
<i>Foto 17 e 18 - Antiplásticos presentes na pasta, visíveis na superfície externa e no núcleo da vasilha.</i>	121
<i>Foto 19 e 20 - Antiplásticos presentes na pasta, visíveis no núcleo da vasilha.</i>	121
<i>Fotos 21, 22, 23 e 24 - Antiplástico observados no Sítio Moacir Rossato.</i>	122
<i>Fotos 25, 26 e 27 - Cerâmica acordelada.</i>	122
<i>Fotos 28, 29, 30 e 31 - Na ordem, fragmentos cerâmicos do Setor IV identificados por fragmento ungulado (borda), corrugado espatulado(borda), e Alisado com engobo vermelho interno e externo (borda), e corrugado telhado (fragmento de parede). Foto: Juliana R. Santi.</i>	127
<i>Foto 32 e 33 - Setor IV fragmento corrugado com marca de digital (foto 1 e 2) (borda). Foto: Juliana R. Santi.</i>	128
<i>Fotos 34, 35, 36 e 37 - Na ordem, fragmentos cerâmicos encontrados no Setor II identificados por fragmento corrugado (borda e fragmentos), corrugado telhado (borda), corrugado espatulado (fragmento de parede), corrugado espatulado (Borda). Foto: Juliana R. Santi.</i>	128
<i>Fotos 38, 39, 40 e 41 - Na ordem, fragmentos cerâmicos encontrados no Setor I identificados por fragmento corrugado espatulado (borda), ungulado (borda), liso (borda), liso com pintura vermelha externa (Borda). Foto: Juliana R. Santi</i>	129
<i>Foto 42 - Evidência de aplique com intenção de sanar uma falha na vasilha. Foto: Juliana R. Santi</i>	129
<i>Foto 43 - Foto: Juliana R. Santi.</i>	130
<i>Foto 44 - Foto: Juliana R. Santi</i>	131
<i>Foto 45 - Foto: Juliana R. Santi</i>	131
<i>Foto 46 - Instrumento 585 e UTF prensiva. Foto: Juliana R. Santi.</i>	144
<i>Foto 47 - Lascas Sítio Moacir Rossato. Foto: Juliana R. Santi.</i>	145
<i>Foto 48 - Afiadores-calibradores de arenito encontrados no sítio. Foto: Juliana R. Santi.</i>	146
<i>Foto 49- Quebra-coquinhos encontrado no sítio. Foto: Juliana R. Santi.</i>	146
<i>Foto 50 - Seixos de basalto. Foto: Juliana R. Santi.</i>	147
<i>Foto 51 - Provável adorno semi circular. Foto: Juliana R. Santi.</i>	147
<i>Foto 52 - Coleta de sedimento para datação no Setor I, foi datada a amostra I. Foto: Silvana Zuse.</i>	148
<i>Foto 53 - Coleta de sedimento para datação no Setor IV. Foto: Silvana Zuse.</i>	149
<i>Foto 54 - Paisagem onde está inserido o sítio Guarani Cerro do Tope. Foto: Lucio Lemes.</i>	152
<i>Foto 55 - Camada arqueológica superficial. Foto: Lucio Lemes.</i>	153
<i>Fotos 56 e 57 - Evidências arqueológicas in situ. Foto: Ricardo Marion.</i>	154
<i>Fotos 58, 59, 60 e 61 - Antiplásticos presentes na pasta. Foto: Juliana R. Santi.</i>	157
<i>Foto 62 - Cerâmica acordelada. Foto: Juliana R. Santi.</i>	157
<i>Fotos 63, 64, 65, 66, 67, 68 e 69. Na ordem, fragmentos cerâmicos da Mancha I, identificados por fragmento corrugado (parede), corrugado (parede), corrugado (parede), corrugado ungulado (parede), engobo branco e faixa vermelha (parede), ungulado (borda), e alisado (borda). Foto: Juliana R. Santi.</i>	159
<i>Foto 70 - Foto: Juliana R. Santi.</i>	161
<i>Foto 71 - Foto: Juliana R. Santi.</i>	161
<i>Foto 72 - Foto: Juliana R. Santi.</i>	161
<i>Foto 73 - Suporte em arenito. Foto: Juliana R. Santi.</i>	168
<i>Foto 74 - Núcleo em arenito. Foto: Juliana R. Santi.</i>	168
<i>Foto 75 - Percutor de basalto encontrado intra-sítio. Foto: Juliana R. Santi.</i>	168
<i>Foto 76 - Lascas semi-corticais e de plena debitagem em arenito. Foto: Juliana R. Santi.</i>	169



<i>Foto 77 - Instrumento 610-01. Foto: Juliana R. Santi.</i>	170
<i>Foto 78 - Instrumento 610-02 e UTF prensiva. Foto: Juliana R. Santi.</i>	171
<i>Foto 79 - Instrumento 610-26. Foto: Juliana R. Santi.</i>	171
<i>Foto 80 - Instrumento 610 e UTF prensiva. Foto: Juliana R. Santi.</i>	172
<i>Foto 81 - Instrumento 610-03 e UTF prensiva. Foto: Juliana R. Santi.</i>	172
<i>Foto 82 - Instrumento 610-04 e UTF prensiva. Foto: Juliana R. Santi.</i>	173
<i>Foto 83 - Instrumento 610-05. Foto: Juliana R. Santi.</i>	174
<i>Foto 84 - Instrumento 610-06. Foto: Juliana R. Santi.</i>	174
<i>Foto 85 - Instrumento 610-07 e UTF prensiva. Foto: Juliana R. Santi.</i>	175
<i>Foto 86 - Instrumento 610-08 e UTF prensiva. Foto: Juliana R. Santi.</i>	175
<i>Foto 87 - Instrumento 610-09. Foto: Juliana R. Santi.</i>	176
<i>Foto 88 - Instrumento 610-18. Foto: Juliana R. Santi.</i>	176
<i>Foto 89 - UTF prensiva da peça 610-18. Foto: Juliana R. Santi.</i>	177
<i>Foto 90 - Paisagem onde está inserido o sítio Guaraní Várzea dos Bugres (Mancha II). Foto: Ricardo Marion.</i>	181
<i>Foto 91 - Paisagem onde está inserido o sítio Guaraní Várzea dos Bugres (Mancha I e uma parte da Mancha II). Foto: Ricardo Marion.</i>	181
<i>Foto 92 - Área escavada da Mancha I. Foto: Caroline Rutz.</i>	185
<i>Foto 93 - Imagem do perfil arqueológico, demonstrando a primeira camada e início da segunda. Foto: Caroline Rutz.</i>	185
<i>Foto 94 - Imagem do perfil arqueológico da Mancha I. Foto: Juliana R. Santi.</i>	187
<i>Foto 95 - Intervenção realizada na Mancha I – Sítio Várzea dos Bugres. Foto: Caroline Rutz.</i>	188
<i>Fotos 96, 97, 98, 99, 100, 101 e 102. Antiplásticos presentes nos fragmentos cerâmicos. Foto: Juliana R. Santi.</i>	191
<i>Fotos 103 e 104 - Marca dos roletes evidentes na quebra dos fragmentos. Foto: Juliana R. Santi.</i>	191
<i>Fotos 105, 106, 107, 108, 109 e 110. Bases arredondadas presentes na coleção. Foto: Juliana R. Santi.</i>	194
<i>Fotos 111 e 112 - Tratamentode superfície externo corrugado ungulado. Foto: Juliana R. Santi.</i>	194
<i>Fotos 113 e 114 - Tratamentode superfície externo alisado. Foto: Juliana R. Santi.</i>	194
<i>Fotos 115 e 116 - Tratamentode superfície externo corrugado. Foto: Juliana R. Santi.</i>	195
<i>Foto 117 - Tratamentode superfície externo ungulado. Foto: Juliana R. Santi.</i>	195
<i>Fotos 118 e 119 - Tratamentode superfície externo corrugado espatulado. Foto: Juliana R. Santi.</i>	195
<i>Fotos 120 e 121 - Tratamentode superfície externo engobo branco com ou sem pintura. Foto: Juliana R. Santi.</i>	195
<i>Foto 122 - Tratamentode superfície externo roletado. Foto: Juliana R. Santi.</i>	196
<i>Foto 123 - Tratamentode superfície interno alisado. Foto: Juliana R. Santi.</i>	196
<i>Fotos 124 e 125 - Tratamento de superfície interno engobo vermelho. Foto: Juliana R. Santi.</i>	196
<i>Foto 126 - Tratamento de superfície interno engobo branco e pintura geométrica. Foto: Juliana R. Santi.</i>	196
<i>Foto 127 - Foto: Juliana R. Santi.</i>	198
<i>Foto 128 - Foto: Juliana R. Santi.</i>	198
<i>Foto 129 - Foto: Juliana R. Santi.</i>	198
<i>Foto 130 - Instrumento 607-223. Foto: Juliana R. Santi.</i>	211
<i>Fotos 131, 132 e 133. UTFs (p) da peça 607-223. Foto: Juliana R. Santi.</i>	211
<i>Foto 134 - Lascas de calcedônia presentes intra-sítio. Foto: Juliana R. Santi.</i>	212
<i>Foto 135 - Lasca de arenito presente intra-sítio. Foto: Juliana R. Santi.</i>	212
<i>Foto 136 - Termóforas presentes no sítio Várzea dos Bugres. Foto: Juliana R. Santi.</i>	213
<i>Fotos 137 e 138 - Seixos de 5 cm até 20 cm presentes na Mancha I. Foto: Juliana R. Santi.</i>	215
<i>Fotos 139 e 140 - Rodela de fuso (visualização nos dois lados). Foto: Juliana R. Santi.</i>	215
<i>Foto 141 - Rodela de fuso (visualização lateral). Foto: Juliana R. Santi.</i>	215
<i>Fotos 142 e 143 - Quebra coquinho/afiador/polidor em canaleta. Foto: Juliana R. Santi.</i>	216
<i>Foto 144 - Coleta de sedimentos no perfil do sítio Várzea dos Bugres. Foto: Juliana R. Santi.</i>	217
<i>Fotos 145 e 146 - Imagem do Sítio Arqueológico Cerro dos Bugres. Foto: Silvana Zuse.</i>	222
<i>Fotos 147 e 148 - Material arqueológico in situ no Sítio Cerro dos Bugres. Foto: Ricardo Marion.</i>	223
<i>Foto 149 - Perfil estratigráfico inter sítio. Foto: Ricardo Marion.</i>	224
<i>Fotos 150, 151, 152, 153 e 154 - Locais de disponibilidade da matéria-prima. Foto: Ricardo Marion.</i>	226
<i>Foto 155 - Local onde alguns núcleos estavam sendo debitados. Foto: Ricardo Marion.</i>	227
<i>Foto 156 - Estrutura piramidal. Foto: Lucio Lemes.</i>	229
<i>Foto 157 - Estrutura paralelepípedo. Foto: Lucio Lemes.</i>	229
<i>Foto 158 - Lascas corticais. Foto: Juliana R. Santi.</i>	230
<i>Foto 159 - Lascas iniciais de façonnage. Foto: Juliana R. Santi.</i>	230
<i>Foto 160 - Lascas finais de façonnage. Foto: Juliana R. Santi.</i>	231
<i>Foto 161 - Instrumento 611-332 e UTF prensiva. Foto: Juliana R. Santi.</i>	232
<i>Foto 162- Instrumento 612-18. Foto: Juliana R. Santi.</i>	233
<i>Foto 163 e 164- UTFs (p) da peça 612-18. Foto: Juliana R. Santi.</i>	233
<i>Foto 165 - Instrumento 612-330 e UTF prensiva. Foto: Juliana R. Santi.</i>	234
<i>Foto 166- Instrumento 611-285. Fonte: Juliana R. Santi.</i>	234

<i>Foto 167 - Instrumento 611-322 e UTF prensiva. Fonte: Juliana R. Santi.</i>	235
<i>Foto 168 - Instrumento 611-17 e UTF prensiva. Fonte: Juliana R. Santi.</i>	235
<i>Foto 169: Instrumento 611-267 (1) e UTF prensiva. Fonte: Juliana R. Santi.</i>	236
<i>Foto 170 - Instrumento 611-267 (2). Fonte: Juliana R. Santi.</i>	237
<i>Foto 171 - Instrumento 611-297. Fonte: Juliana R. Santi.</i>	237
<i>Foto 172 - UTFs (p) da peça 611-297. Fonte: Juliana R. Santi.</i>	238
<i>Foto 173 - Instrumento 611-259 e UTF prensiva. Fonte: Juliana R. Santi.</i>	238
<i>Foto 174- Instrumento 611-285 e UTF prensiva. Fonte: Juliana R. Santi.</i>	239
<i>Foto 175 - Instrumento 611-14. Fonte: Juliana R. Santi.</i>	239
<i>Foto 176 - Instrumento 611-15 e UTF prensiva. Fonte: Juliana R. Santi.</i>	240
<i>Foto 177- Instrumento 611-279 e UTF prensiva. Fonte: Juliana R. Santi.</i>	241
<i>Foto 178 - Instrumento 611-278 e UTF prensiva. Fonte: Juliana R. Santi.</i>	241
<i>Foto 179 - Instrumento 611-291 e UTF prensiva. Fonte: Juliana R. Santi.</i>	242
<i>Foto 180- Instrumento 611-17 e UTF prensiva. Fonte: Juliana R. Santi.</i>	242
<i>Fotos 181, 182 - Artefatos foram encontrados, e a localização no relevo, da taipa de pedra relatada por Bortolo Santi. Foto: Juliana R. Santi.</i>	245
<i>Fotos 183, 184 e 185 - Yapepó encontrado na propriedade do Sr. Mário Trentin.</i>	246
<i>Foto 186- Artefatos encontrados na propriedade de Adair Bertoldo. Foto: Juliana R. Santi.</i>	247
<i>Fotos 187, 188, 189, 190, 191 e 192 - Materiais arqueológicos encontrados na várzea do Rio Soturno.</i>	247
<i>Foto 193 - Mão-de-pilão, ocorrência isolada. Foto: Silvana Zuse.</i>	249
<i>Fotos 194 e 195 - Relevo onde foram encontrados os materiais arqueológicos. Foto: Silvana Zuse.</i>	250
<i>Foto 196 - Grandes bifaces, talhadores. Foto: Juliana R. Santi.</i>	250
<i>Foto 197 - Organização da exposição “Cultura material: perpetuando nosso saber fazer ancestral” junto a FEIRA MUNICIPAL: indústria – agroindústria – artesanato – gastronomia. Foto: Juliana R. Santi.</i>	283
<i>Foto 198 - Realização do segundo desdobramento junto à comunidade em geral. Foto: Giovana R. Santi.</i>	283
<i>Foto 199- Realização do segundo desdobramento junto à comunidade do Rincão dos Fréos. Foto: Silvana Zuse.</i>	284
<i>Foto 200 - Realização do segundo desdobramento junto à comunidade do Rincão dos Fréos. Foto: Silvana Zuse.</i>	284
<i>Foto 201 - Realização do terceiro desdobramento (2007) (doação de vasilha cerâmica arqueologica pelo morador). Foto: Silvana Zuse.</i>	285
<i>Foto 202 - Realização do terceiro desdobramento (2007) (explicação teórica sobre a intervenção). Foto: Silvana Zuse.</i>	285
<i>Foto 203 - Realização do terceiro desdobramento (2007) (explicação prática sobre a intervenção). Foto: Silvana Zuse.</i>	285
<i>Foto 204 - Realização do terceiro desdobramento (2008) (explicação prática sobre a intervenção com as crianças da comunidade). Foto: Silvana Zuse.</i>	286
<i>Foto 205 - Realização do terceiro desdobramento (2008) (explicação prática sobre a intervenção junto a visitantes da comunidade). Foto: Caroline Rutz.</i>	286
<i>Foto 206 - Realização da Etapa 1 junto a equipe de professores e diretores nas escolas. Fonte: Acervo Lepa-UFSM</i>	287
<i>Foto 207 - Realização da Etapa 2 junto aos educandos na Escola de Ensino Básico Tiradentes. Fonte: Acervo Lepa-UFSM.</i>	288
<i>Foto 208 - Realização da Etapa 2 junto aos educandos na Escola Estadual de Ensino Fundamental Ana Lobler. Fonte: Acervo Lepa-UFSM.</i>	288
<i>Foto 209- Realização da Etapa 2 junto aos educandos na Escola Estadual de Ensino Fundamental Pe. João Zanella . Fonte: Acervo Lepa-UFSM.</i>	288
<i>Foto 210- Realização da Etapa 3 junto aos educandos ( preparação de instrumentos líticos) E.E.E.F. Dom Erico Ferrari. Fonte: Acervo Lepa-UFSM.</i>	290
<i>Foto 211 - Realização da Etapa 3 junto aos educandos (confeção das vasilhas cerâmicas) E.E.E.F. Dom Erico Ferrari. Fonte: Acervo Lepa-UFSM.</i>	290
<i>Foto 212 - Realização da Etapa 3 junto aos educandos (confeção das vasilhas cerâmicas) E.E.E.F. Dom Erico Ferrari. Fonte: Acervo Lepa-UFSM.</i>	291
<i>Foto 213 - Realização da Etapa 3 junto aos educandos (confeção das vasilhas cerâmicas) E.E.E.F. Pe. João Zanella. Fonte: Acervo Lepa-UFSM.</i>	291
<i>Foto 214 - Realização da Etapa 3 junto aos educandos (confeção das vasilhas cerâmicas) E.E.E.F. Ana Lobler. Fonte: Acervo Lepa-UFSM.</i>	291
<i>Foto 215 - Realização da Etapa 3 junto aos educandos (confeção das vasilhas cerâmicas) E.E.E.F. Ana Lobler. Fonte: Acervo Lepa-UFSM.</i>	292
<i>Foto 216 - Realização da Etapa 4 junto aos educandos (Simulação de um sítio em contexto pós-deposicional). E.E.E.F. Dom Erico Ferrari. Fonte: Acervo Lepa-UFSM.</i>	293
<i>Foto 217- Realização da Etapa 4 junto aos educandos (Simulação de um sítio em contexto pós-deposicional). E.E.E.F. Pe João Zanella. Fonte: Acervo Lepa-UFSM.</i>	293
<i>Foto 218 - Realização da Etapa 4 junto aos educandos (Simulação de um sítio em contexto pós-deposicional). E.E.E.F. Ana Lobler. Fonte: Acervo Lepa-UFSM.</i>	293

## LISTA DE MAPAS

Mapa 1 - Bacia Hidrográfica do Rio Jacuí (Vale do Rio Jacuí) e o Vale do Rio Soturno (circulado). FONTE: <a href="http://www.sema.rs.gov.br/sema/html">http://www.sema.rs.gov.br/sema/html</a> .....	18
Mapa 2 - Mapa Geomorfológico da região de estudo. FONTE: IBGE.....	69
Mapa 3 - Mapa Geológico da região de estudo.. FONTE: IBGE.....	70
Mapa 4 - Mapa Pedológico da região de estudo.. FONTE: IBGE.....	71
Mapa 5 - Níveis de matéria orgânica (MOS) presentes no sítio arqueológico Moacir Rossato e localização das Manchas. Elaboração: Drakkar Solos.....	110
Mapa 6 - Níveis de fósforo (P) presentes no sítio arqueológico Moacir Rossato e localização das Manchas. Elaboração: Drakkar Solos.....	112
Mapa 7 - Níveis de Cálcio (Ca) presentes no sítio arqueológico Moacir Rossato e localização das Manchas. Elaboração: Drakkar Solos.....	113
Mapa 8 - Níveis de Potássio (K) presentes no sítio arqueológico Moacir Rossato e localização das Manchas. Elaboração: Drakkar Solos.....	114

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Visualização das estruturas de “terra preta” no Setor I.....	106
Gráfico 2 - Visualização do material escavado no Setor I (azul) Caminhamento (preto).....	107
Gráfico 3 - Visualização do material escavado no Setor II e III (azul) e IV (círculo preto) Caminhamento (preto).....	108
Gráfico 4 - Comparação entre pastas: Linha preta e Linha amarela: Setor I; Linha lilás e azul: Setor II; Linha verde: Setor IV.....	116
Gráfico 5 - Comparação entre pastas: Linha preta e Linha azul: Setor I; Linha lilás e amarela: Setor II; Linha verde: Setor IV.....	118
Gráfico 6 - Total de elementos antiplástico (tempero) presentes na argila do Sítio Moacir Rossato.....	119
Gráfico 7- Relação entre as espessuras das vasilhas com a espessura dos antiplásticos (tempero) (em alguns fragmentos analisados).....	121
Gráfico 8 - Fragmento 25_573 (Setor I) onde a Linha preta – Barbotina (medida interna) e a Linha verde – pasta (medida externa).....	123
Gráfico 9 - Fragmento 181 e 163 (566) (setor I) onde a Linha preta: núcleo (medida b) e a Linha verde: barbotina interna (medida a).....	124
Gráfico 10 - Fragmento 571 (setor II) onde a Linha preta: engobo branco (medida d); a Linha lilás: barbotina interna (medida b); a Linha verde; barbotina externa (medida c) e a Linha azul: pasta (medida a).....	124
Gráfico 11 - Fragmento 573 (Setor I) onde a Linha preta: engobo externo (medida b) e a Linha verde: barbotina interna (medida a).....	125
Gráfico 12 - Tratamentos superficiais externos existentes nos fragmentos analisados no Sítio Moacir Rossato.....	126
Gráfico 13- Espessura dos fragmentos em relação com o tratamento de superfície externa.....	130
Gráfico 14 - Cor do núcleo dos fragmentos cerâmicos do Sítio Moacir Rossato.....	131
Gráfico 15 - Classificação de inclinação da borda nos setores.....	133
Gráfico 16 - Classificação do diâmetro das bordas (cm) distribuídas nos setores.....	141
Gráfico 17- Matéria-prima lítica presente no sítio e em áreas adjacentes.....	143
Gráfico 18 - Classificação das lascas e a relação com a matéria-prima presentes nos setores.....	145
Gráfico 19 – Distribuição espacial do Sítio arqueológico Cerro do Tope em relação a cerâmica (azul) e o lítico (preto).....	154
Gráfico 20 - Espessura dos antiplásticos em relação a espessura dos fragmentos cerâmicos.....	156
Gráfico 21 - Relação entre a aplicação da barbotina com o engobo na superfície externa.....	158
Gráfico 22 - Relação entre espessura e tratamento de superfície externa nos fragmentos cerâmicos.....	160
Gráfico 23 - Relação entre o tratamento de superfície externo e a cor do núcleo.....	162
Gráfico 24 - Relação entre a morfologia do fragmento e a cor do núcleo.....	162
Gráfico 25 - Relação entre a inclinação da borda e o tratamento de superfície externa.....	163
Gráfico 26 - Relação entre o diâmetro de abertura, inclinação da borda e tratamento de superfície externo.....	166
Gráfico 27 - Classificação dos materiais líticos do Sítio Cerro do Tope em relação a matéria-prima.....	167
Gráfico 28 - Classificação das lascas e sua relação com a matéria prima.....	169
Gráfico 29 - Classificação dos instrumentos quanto ao suporte e matéria prima.....	170
Gráfico 30 - Representação das Manchas I e II do sítio Várzea dos Bugres.....	187
Gráfico 31 - Gráfico da dispersão do material arqueológico na Mancha I (preto=lascas; azul=afiadores, polidores, quebra coquinho, rodela de fuso; vermelho=termóforas).....	188

Gráfico 32 - Espessura dos antiplásticos presentes na pasta dos fragmentos cerâmicos dos sítio Várzea dos Bugres, associados a espessura dos fragmentos. ....	190
Gráfico 33 -- Relação entre a aplicação de barbotina na superfície externa e os tratamentos de superfície externa. ..	192
Gráfico 34 - Relação entre espessura e tratamento de superfície externa nos fragmentos cerâmicos. ....	197
Gráfico 35 - Relação entre a morfologia do fragmento e a cor do núcleo. ....	199
Gráfico 36 - Relação entre as manchas de uso e a morfologia dos fragmentos. ....	200
Gráfico 37- Relação entre a inclinação da borda e o tratamento de superfície externa. ....	201
Gráfico 38 - Diâmetro de abertura das bordas. ....	207
Gráfico 39 - Relação entre o diâmetro de abertura e inclinação da borda. ....	208
Gráfico 40 - Relação entre o diâmetro de abertura e o tratamento de superfície externo. ....	209
Gráfico 41 - Totalidade dos vestígios líticos de acordo com sua matéria-prima. ....	210
Gráfico 42 - Dispersão do material arqueológico na Mancha I (preto=cerâmica; azul=lítico; vermelho=termóforas). ....	214
Gráfico 43- Distribuição espacial e relevo do Sítio arqueológico Cerro dos Bugres em relação ao lítico. ....	225
Gráfico 44- Totalidade dos vestígios líticos de acordo com sua classificação. ....	226
Gráfico 45 - Confecção dos instrumentos a partir do suporte. ....	228
Gráfico 46 - Classificação das lascas de acordo com a matéria-prima. ....	231
Gráfico 47 - Sequência das etapas de elaboração dos instrumentos no Sítio Cerro dos Bugres. ....	243

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Datação de amostras cerâmicas pelo método de termoluminescência. ....	148
Tabela 2 - Datação de amostras cerâmicas pelo método de termoluminescência. ....	178
Tabela 3 - Datação de amostras de sedimentos pelo método de luminescência oticamente estimulada. ....	216
Tabela 4 - Datação de amostra cerâmica pelo método de termoluminescência. ....	217
Tabela 5 - Datação de amostras cerâmica pelo método de termoluminescência. ....	218

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Ilustração da Sub-bacia do Rio Soturno. Fonte: Google Earth. ....	67
Figura 2 - Localização dos sítios arqueológicos analisados no Vale do Rio Soturno. Fonte: Google Earth. ....	87
Figura 3 - Perímetro do Sítio a partir do Google Earth, com delimitação dos Setores. ....	97
Figura 4 - Perímetro do Sítio a partir do Google Earth, com delimitação dos locais de maior concentração cerâmica e lítica. ....	153
Figura 5 - Imagem mostrando o Rio Soturno e Arroio Melo em relação ao sítio, a partir do Google Earth. ....	155
Figura 6- Exemplo de possível funcionamento dos instrumentos. Fonte: Souza (2008). ....	177
Figura 7 - Visualização da área do Sítio a partir do Google Earth, com delimitação dos locais de maior concentração cerâmica. ....	182
Figura 8- Visualização do Sítio Cerro dos Bugres, da área de extração de matéria-prima em rosa. Fonte: Google Earth. ....	223
Figura 9- Imagem do relevo e do Rio junto as ocorrências III e IV. Fonte: Google Earth. ....	248
Figura 10 - Croqui do Sítio RS-MJ-48 A-B. Fonte: Schmitz et alii (2000). ....	249
Figura 11 - Imagem do relevo e do Rio junto as ocorrências V, VI e VII. Fonte: Google Earth. ....	251
Figura 12 - Mapa de Prospecção de Ocorrência Arqueológicas isoladas, e dos sítios arqueológicos estudados. Fonte: Google Earth. ....	251
Figura 13 - Datas obtidas por termoluminescência (cerâmica), luminescência oticamente estimulada (sedimentos) e C14 (carvão), para o Sítio arqueológico Guarani RS-JC-57 Ropke. Fonte: SOARES (2005). ....	257
Figura 14- Realização da Etapa 2 junto aos educandos (exemplos dos questionários) . Fonte: Acervo Lepa-UFSM ..	289

## LISTA DE CROQUIS

Croqui 1 - Modelo Locacional micro-regional dos sítios arqueológicos no Vale do Soturno. Desenho: Juliana R. Santi. ....	86
Croqui 2 - Croqui do Sítio Moacir Rossato (Quadrante I – Setor II e IV – Mancha II). Desenho: Silvana Zuse e Juliana R. Santi. ....	98
Croqui 3 - Croqui do Sítio Moacir Rossato (Quadrante II – Setor I – Mancha I). Desenho: Silvana Zuse e Juliana R. Santi. ....	99
Croqui 4 - Bordas Diretas Inclinação Internamente. Desenho: Juliana R. Santi. ....	134
Croqui 5 - Bordas Diretas Inclinação Externamente. Desenho: Juliana R. Santi. ....	134
Croqui 6 - Bordas Extrovertidas. Desenho: Juliana R. Santi. ....	135

<i>Croqui 7 - Bordas diretas. Desenho: Juliana R. Santi.....</i>	<i>136</i>
<i>Croqui 8 - Borda Introvertida. Desenho: Foto: Juliana R. Santi. ....</i>	<i>136</i>
<i>Croqui 9 - Bordas Diretas. Desenho: Juliana R. Santi.....</i>	<i>137</i>
<i>Croqui 10 - Borda Direta Inclínada Externamente. Desenho: Juliana R. Santi.....</i>	<i>138</i>
<i>Croqui 11 - Borda Introvertida. Desenho: Juliana R. Santi.....</i>	<i>138</i>
<i>Croqui 12 - Bordas Direta Inclínada Internamente. Desenho: Juliana R. Santi.....</i>	<i>139</i>
<i>Croqui 13 - Bordas Extrovertidas. Desenho: Juliana R. Santi. ....</i>	<i>140</i>
<i>Croqui 14 - Bordas Diretas. Desenho: Juliana R Santi.....</i>	<i>164</i>
<i>Croqui 15 - Borda Direta Inclínada Externamente. Desenho: Juliana R Santi.....</i>	<i>164</i>
<i>Croqui 16 - Bordas Extrovertidas. Desenho: Juliana R Santi. ....</i>	<i>165</i>
<i>Croqui 17 - Borda Introvertida. Desenho: Juliana R Santi. ....</i>	<i>165</i>
<i>Croqui 18- Croqui do Sítio arqueológico Várzea dos bugres. (Visualização das Quadrículas decapadas). Desenho: Caroline Rutz e Juliana R. Santi. ....</i>	<i>183</i>
<i>Croqui 19 – Perfil da Mancha II. Desenho: Caroline Rutz e Juliana R. Santi. ....</i>	<i>184</i>
<i>Croqui 20 – Perfil pedológico regional. Desenho: Caroline Rutz e Juliana R. Santi.....</i>	<i>184</i>
<i>Croqui 21 – Perfil da Mancha I. Desenho: Caroline Rutz e Juliana R. Santi. ....</i>	<i>185</i>
<i>Croqui 22 - Bordas Diretas. Desenho: Juliana R. Santi. ....</i>	<i>202</i>
<i>Croqui 23 - Bordas Diretas Inclínadas Externamente. Desenho: Juliana R. Santi. ....</i>	<i>203</i>
<i>Croqui 24 - Bordas Extrovertidas. Desenho: Juliana R. Santi. ....</i>	<i>205</i>
<i>Croqui 25 - Bordas Introvertidas. Desenho: Juliana R. Santi. ....</i>	<i>206</i>
<i>Croqui 26 - Croqui e planta perfil do Sítio Lítico Cerro dos Bugres. Desenho: Caroline Rutz. ....</i>	<i>224</i>

## **ANEXOS (V.2)**