

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

Instituto de Ciências Humanas

Bacharelado em Antropologia – Linha de Formação em Arqueologia



Trabalho de Conclusão de Curso

Entre os meandros do rio e as profundezas do vale: análises e reflexões sobre a cerâmica Jê do Sul, sítio Bonin/SC.

Ana Carolina Sprenger

Pelotas, 2020

ANA CAROLINA SPRENGER

**Entre os meandros do rio e as profundezas do vale: Análises e reflexões sobre
a cerâmica Jê do Sul, sítio Bonin/SC**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Instituto de Ciências Humanas da
Universidade Federal de Pelotas, como requisito
parcial à obtenção do título de Bacharel em
Antropologia com Linha de formação em
Arqueologia

Orientador: Rafael Corteletti

Pelotas, 2020

Universidade Federal de Pelotas / Sistema de Bibliotecas
Catalogação na Publicação

S768e Sprenger, Ana Carolina

Entre os meandros do rio e as profundezas do vale :
análises e reflexões sobre a cerâmica Jê do Sul, Sítio
Bonin/SC / Ana Carolina Sprenger ; Rafael Corteletti,
orientador. — Pelotas, 2020.

94 f. : il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em
Antropologia - Antropologia Social e Cultural ou
Arqueologia) — Instituto de Ciências Humanas,
Universidade Federal de Pelotas, 2020.

1. Arqueologia Jê do Sul. 2. Cerâmica indígena. 3.
Urubici. 4. Fazer cerâmico. 5. Pluridisciplinaridade. I.
Corteletti, Rafael, orient. II. Título.

CDD : 930.1

Elaborada por Simone Godinho Maisonave CRB: 10/1733



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

ATA DE REUNIÃO

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos dezesseis dias do mês de dezembro do ano de dois mil e vinte, às 14h, de forma virtual via sistema de webconferência da Universidade Federal de Pelotas, reuniram-se o Prof. Dr. Rafael Corteletti (orientador), a Prof^a Dr^a Loredana Marise Ricardo Ribeiro e a Ms. Lilian Panachuk de Sá, que procederam a avaliação do **Trabalho de Conclusão de Curso**, da estudante ANA CAROLINA SPRENGER VALUS, do Bacharelado em Antropologia, intitulado: "Entre os meandros do rio e as profundezas do vale: Análises e reflexões sobre a cerâmica Jê do Sul, sítio Bonin/SC.". Ao final foram atribuídas as notas: 10,00 (Orientador), 10,00 e 10,00 totalizando a média 10,00. Considerando-se o trabalho

(X) Aprovado; () Não aprovado.

Parecer da Banca Examinadora:

O trabalho de Ana Carolina Sprenger Valus tem um texto fluído, preciso, informativo, muito bem ilustrado e apoiado em uma bibliografia adequada. Sugere-se, contudo, pequenas alterações estruturais, sobretudo no capítulo 2, mas nada que comprometa a organização geral. Por fim, a banca reconhece e parabeniza a estudante pela qualidade da contribuição da pesquisa à história de longa duração dos povos Jê do Sul.



Documento assinado eletronicamente por **RAFAEL CORTELETTI, Professor do Magistério Superior/Adjunto**, em 17/12/2020, às 11:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **LOREDANA MARISE RICARDO RIBEIRO, Professor do Magistério Superior/Adjunto**, em 19/12/2020, às 22:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **CLAUDIA TURRA MAGNI, Professor do Magistério Superior/Assoc./Tit.**, em 09/01/2021, às 11:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufpel.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1159120** e o código CRC **3877759B**.

AGRADECIMENTOS

Em momentos de pandemia, a saudade é um sentimento constante do dia a dia: das nossas amigas e amigos, saudades de viagens do passado e a vontade de realizar e planejar novas, saudades de compartilhar velhas histórias e fazer novas. Por vezes, o sentimento é suprido por meio de fotos e memórias. No desenrolar desse trabalho, isso não foi diferente. Dessa forma, durante a escrita, me foi despertada a memória de quando subi, pela primeira vez, a serra do Rio do Rastro. Escrever esse trabalho – assim como o decorrer do curso e as vivências na cidade de Pelotas – foi como ficar com medo do novo, das curvas fechadas e da subida íngreme, e, em diversos momentos, observar a profundidade do penhasco e ter medo de cair. Nas curvas mais fechadas, precisar parar, dar a ré e manobrar para seguir em frente. Ao final, observar a vista linda de cima e a composição de toda a encantadora paisagem. Sem as pessoas que me acompanharam nas estradas que me trouxeram até aqui, com certeza esse trabalho seria outro – ou nem existiria. É dessa forma que direciono meus agradecimentos, às pessoas que me acompanharam nas estradas entre Pelotas – Ponta Grossa – e outros lugares da vida.

Agradeço ao Rafael Corteletti, por ser sensível ao ouvir minhas frustrações e desabafos, por ler minuciosamente todos os meus textos, abraçar todas as minhas ideias e ajudar a lapidá-las. Por realizar o sítio escola no Bonin, acho que nunca te agradei por isso! Ademais, obrigada pelas longas conversas e histórias compartilhadas.

Agradeço aos/às incríveis colegas e professores(as) que passaram e/ou permaneceram no LEPAARQ, pelas trocas de conhecimentos e conversas infinitas com café e chimarrão. Em especial, à Luciana Peixoto e ao Jorge Viana, por sempre estarem disponíveis para conversar, por todas as dicas e ensinamentos sobre Arqueologia, áreas afins e áreas da vida. Obrigada!

Se dizem que os amigos e amigas são a família que escolhemos, em Pelotas pude confirmar essa teoria. Aos maiores parceiros e parceiras dos roles mais legais e estranhos que já fui e das conversas mais divertidas, bizarras e filosóficas que já participei. Ao Gabriel, pelos infinitos desabafos, pela companhia no Galpão quando

ninguém mais queria ir, por produzir as vetorizações desse trabalho (obrigada, obrigada!), com certeza um grande amigo e uma pessoa muito especial. Ao Leo e ao Lanni, por nunca recusarem um convite meu para ir ao quadrado tomar uma cerveja, esses momentos foram essenciais para a retomada do meu equilíbrio. Às irmãs da vida Victoria e a Bruna, pelos roles mais loucos e conversas sinceras. Aos amigos e amigas que fizeram parte da minha trajetória: Bibi, Raquel, Juliane, Bruno, Jonas, Thiago, Natália, Manoella, Jomiel e Leo Sens. Às amigas e amigos de PG que sempre me receberam com muito carinho e recíproca saudade: Paola, Demito, Priscila, Amanda, Gabi, Juninho, Ketlin e Angelita.

À amiga e irmã Tamara, minha companheira de casa durante esses anos em Pelotas, que dividiu comigo muito mais do que contas e boletos. Só nós sabemos todos os acontecimentos inusitados na casinha, *lá em Tamarana*. Obrigada pelas madrugadas de conversas, por abraçar todas as minhas maluquices, por compartilhar diversas histórias e sempre estar disposta a ouvir as minhas, agradeço ao universo ter encontrado você.

À amiga e irmã Juliany, por me ouvir falar sobre absolutamente qualquer coisa, rir e compartilhar comigo histórias e acontecimentos bizarros. Por sempre me entender e se manter presente, mesmo nesse momento de pandemia. Obrigada pelas longas conversas, reflexões e apoio, agradeço ao universo ter encontrado você.

Agradecimento mais que especial à minha família, minha mãe e meu pai, Ivonete e Teodosio, e meu irmão, Anderson (pare de me cutucar!!!!), que me apoiaram desde o início, lidaram com a saudade – assim como eu – e sempre me receberam com muito afeto. Sem dúvida nenhuma, sem vocês, não estaria onde estou. Em especial, à minha mãe, que sempre esteve ao meu lado, minha melhor amiga e minha maior fã.

RESUMO

SPRENGER, Ana C. **Entre os meandros do rio e as profundezas do vale: análises e reflexões sobre a cerâmica Jê do Sul, sítio Bonin/SC**. 2020. 94f Trabalho de conclusão de curso – Antropologia - Linha de formação Arqueologia. Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2020.

Este trabalho tem como objetivo apresentar as análises e reflexões sobre as cerâmicas Jê do Sul, recuperadas nas escavações realizadas no sítio Bonin, localizado na cidade de Urubici – Santa Catarina, no Vale do Rio Canoas. As escavações ocorreram nos anos de 2011, 2016 e 2017, sendo as cerâmicas provenientes da escavação de 2011 analisadas por Corteletti (2012) e as cerâmicas recuperadas em 2016 e 2017 analisadas pela autora desse trabalho. A descrição dos resultados, assim como a análise, foi baseada em correlatos físicos-químicos, em trabalhos etnográficos, etnoarqueologia e arqueologia. Sendo assim, buscou-se descrever as etapas do fazer cerâmico a fim de evidenciar as pessoas e as escolhas funcionais e simbólicas que envolveram esse processo. Ao todo, foram 2390 fragmentos analisados, 30 potes identificados e 124 fragmentos com decoração plástica. Os resultados evidenciaram técnicas na construção do vasilhame cerâmico que demonstram complexidade, equilíbrio entre os atributos e conhecimento nas escolhas envolvidas. Ademais, a utilização de diferentes abordagens para a compreensão do fazer cerâmico possibilitou uma correlação entre diferentes informações e olhares, evidenciando a potencialidade de uma arqueologia pluridisciplinar.

Palavras chaves: Arqueologia Jê do Sul, cerâmica indígena, Urubici, fazer cerâmico, pluridisciplinaridade.

Abstract

SPRENGER, Ana C. **Between the meanders of the river and the depths of the valley: analysis and reflections on southern Jê pottery, Bonin site/SC**. 2020. 94f. Monograph (Bachelor of Anthropology emphasis on Archaeology). Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2020.

The main goal of this paper is present results of analyses and reflections on southern Jê pottery recovered from archaeological excavations carried out at Bonin site, in the city of Urubici - Santa Catarina, at Canoas River Valley. The fieldwork seasons took place in 2011, 2016, and 2017. Corteletti (2012) analyzed the material from 2011, while the author of this paper worked on the ceramics from 2016 and 2017. Results description and analysis follow physical-chemical correlates and ethnographic works. Therefore, we sought to describe the steps of ceramic making emphasize the people and the functional and symbolic choices that are involved in this process. In sum, we analyzed a total of 2,390 ceramic sherds, 30 pots identified, and 124 sherds with plastic decoration. The results evidenced techniques in the making of the ceramic vessels that demonstrate a balance between the attributes, the complexity, and knowledge of the choices involved. Furthermore, the use of different approaches to understanding the process of ceramic making it also allowed a correlation between many information and outlooks, evidencing the potential of a pluridisciplinary archaeology.

Keywords: Southern Jê Archaeology, pottery, Urubici, pottery making, pluridisciplinar.

Lista de Figuras

Figura 1. Vista de cima do sítio Bonin. Foto: Marcelo Sabiá, 2016.	28
Figura 2. Fragmentos cerâmicos Urubici 04, coleção Museu do Homem do Sambaqui. Foto: Bruno Labrador, 2018.	29
Figura 3. Fragmentos de cerâmicos de borda, Urubici 10, coleção Museu Homem do Sambaqui. Foto: Bruno Labrador, 2018.	29
Figura 4. Pote completo, encontrado em Urubici/SC, coleção Museu Homem do Sambaqui. Foto: Bruno Labrador, 2018.	30
Figura 5. Pote completo, sítio Anderman, Urubici SC, coleção Museu Homem do Sambaqui. Foto: Bruno Labrador, 2018.	30
Figura 6. Fragmentos cerâmicos encontrados no sítio Urubici 4, na escavação do ano de 2017. Contexto do material cerâmico: A – Sondagem F, fragmentos de cerâmica retirados do contexto/ B – Sondagem D, fragmentos de cerâmica no quadrante nordeste/ C – Fragmentos de cerâmica detectados na sondagem C/ D – Fragmentos de cerâmica detectados. O fragmento à esquerda possui decoração plástica na superfície externa. Fonte: Labrador, 2018.	35
Figura 7. Material cerâmico coletado no sítio Aripol. Fonte: Labrador, 2018.	36
Figura 8. Fragmentos de cerâmicas encontrados na Trincheira 1, sítio Anderman. Fonte: Labrador, 2018.	37
Figura 9. Cerâmica coletada em sondagem de 1m x 1m, no sítio Copetti, nível 40-50cm Fonte: Corteletti, 2012.	37
Figura 10. Área escavada, intervenção no ano de 2011. Fonte: Corteletti, p. 73, 2012.	41
Figura 11. Variedade de potes cerâmicos encontrados na escavação de 2011, Estruturas 4 e 5. Fonte: Corteletti, p.104, 212.	42
Figura 12. Unidades de escavação no setor Sudoeste, Sítio Bonin. Fonte: Soares, p. 77, 2019.	45
Figura 13. Escavação Estrutura semi-subterrânea 15., porção central. Foto: Rafael Corteletti, 2016.	46
Figura 14. Descrição das amostras de micromorfologia do perfil da Estrutura semi-subterrânea 12. Fonte: Soares, p.96, 2019.	47
Figura 15. Unidades de escavações no setor Nordeste do sítio Bonin. Fonte: Soares, p. 108, 2019.	48
Figura 16. Trincheira aberta na Estrutura semi-subterrânea 22. Foto: Rafael Corteletti, 2016.	49
Figura 17. Potes identificados na escavação de 2016 e 2017. Fotos e vetorizações: Ana Sprenger e Gabriel Oliveira.	59
Figura 18. Potes identificados nas escavações de 2011. Fonte: Corteletti, p. 113, 2012.	60
Figura 19. Fragmentos de bordas recuperados na Estrutura 15. Foto: Ana Sprenger.	62
Figura 20. Fragmentos de bordas recuperados na quadrícula 4. Foto: Ana Sprenger.	62
Figura 21. Fragmentos de bordas com decoração, quadrícula 1, pote J1. Foto: Ana Sprenger.	62

Figura 22. Seixo utilizado para dar o acabamento da superfície em peças cerâmicas. Coleção arqueológica Copacãm Tschucambang (Tschucambang, 2015).	63
Figura 23. Marcas das estrias de alisamento, pote G1, Estrutura 22. Foto: Gabriel Oliveira	64
Figura 24. Fragmento cerâmico na cor preta com aspecto brilhoso, com possibilidade de se ter o processo de escurecimento. Foto: Gabriel Oliveira.	65
Figura 25. Fragmentos com decoração estampada, Estrutura 22. Foto: Ana Sprenger.	67
Figura 26. Fragmentos com decoração ponteadada, estrutura 15. Foto: Ana Sprenger	67
Figura 27. Fragmentos com decoração incisa linear intercruzada. Foto: Ana Sprenger.	68
Figura 28. Vetorização da sequência do motivo dos fragmentos referente à figura 27. Vetorização: Gabriel Oliveira.....	68
Figura 29. Marcas de fuligem em fragmentos de borda. Foto: Gabriel Oliveira.....	70
Figura 30. Planta de uma aldeia Bororo. Fonte: Levi-Strauss, p.156, 2008.	75
Figura 31. Descrição das metades clânicas Kaingang. Fonte: Silva, p. 101, 2001. .	76
Figura 32. Alguns exemplos dos motivos plásticos nos fragmentos cerâmicos do sítio Bonin. Fotos: Ana Sprenger.	79

Lista de Tabelas

Tabela 1. Datações referentes aos sítios que passaram por intervenção arqueológica. Fonte: Corteletti, 2012 e Labrador, 2018.	34
Tabela 2. Conjunto de datações do sítio Bonin, coordenadas e referências das amostras.....	74

Lista de Mapas

Mapa 1. Mapa de localização de Urubici-SC.	27
Mapa 2. Sítios arqueológicos na região do Alto Vale do Rio Canoas e tipologias dos sítios. Fonte: Labrador, p.146, 2018.....	31
Mapa 3. Tipologia de sítios no Alto Vale do rio Canoas. Fonte: Corteletti, p. 43, 2012.	32
Mapa 4. Mapa topográfico do sítio Bonin e estruturas semi-subterrâneas Fonte: Soares, p. 35, 2019.	39

Lista de Gráficos

Gráfico 1. Variabilidade de antiplástico em relação a quantidade de fragmentos. (1) antiplástico mineral sem hematita; (4) mineral + hematita + carvão; (5) mineral + hematita; (11) mineral + hematita + vegetal. Dados referentes às escavações de 2016 e 2017.	56
Gráfico 2. Relação entre quantidade de fragmentos e espessura.....	61
Gráfico 3. Classificação dos fragmentos decorados	66
Gráfico 4. Classificação dos vestígios das marcas de uso em função dos fragmentos.	70
Gráfico 5. Quantidade de fragmentos por quadrícula escavada.	72
Gráfico 6. Datações referentes ao sítio Bonin. Fonte: Corteletti, 2015; 2021.....	73

Lista de Quadros

Quadro 1. Sítios arqueológicos com intervenção. Fonte: Corteletti, 2012 e Labrador, 2018.	33
Quadro 2. Grafismo Kaingang em relação as metades clânicas Kamé e Kainru. (Fonte: Silva, 2001)	78

Sumário

INTRODUÇÃO	16
CAPÍTULO 1- Uma discussão arqueológica	20
1.1 Novos olhares a partir de uma perspectiva arqueológica	22
CAPÍTULO 2- Entre vales e montanhas: contextualização do município de Urubici e sítio Bonin	27
2.1 Contextualização arqueológica	28
2.1.1 Intervenções no sítio Bonin	38
2.1.2 Escavação do ano de 2011	40
2.1.3 Escavações do ano de 2016 e 2017	44
CAPÍTULO 3 Percorrendo o caminho do pote cerâmico	51
3.1 Material e Métodos	51
3.1.2 Análise quantitativa do material cerâmico	52
3.1.3 Vetorização e espelhamento de fragmentos decorados e bordas	53
3.2 Resultados	54
3.2.1 A argila e o antiplástico da pasta	54
3.2.3 A técnica de manufatura, variabilidade de potes	57
3.2.4 Tratamento de superfície	63
3.2.5 Decoração Plástica	66
3.2.6 Queima	68
3.2.7 Marcas de Uso	69
CAPÍTULO 4 Reflexões sobre as cerâmicas Jê do Sul	71
CONCLUSÃO	82
REFERÊNCIAS	83
ANEXO 01	89

INTRODUÇÃO

Esse trabalho é o resultado de dois anos de pesquisa relacionadas a análises de cerâmicas Jê do Sul, recuperadas em escavações arqueológicas no sítio Bonin – Urubici/SC, que ocorreram nos anos de 2011, 2016 e 2017, sendo as cerâmicas provenientes da escavação de 2011 analisadas por Corteletti (2012) e as cerâmicas recuperadas em 2016 e 2017 analisadas durante esses anos de pesquisa. No decorrer desse tempo tive a preocupação de encontrar uma forma para evidenciar a pessoa no processo produtivo da cerâmica, as suas escolhas e a sociedade que a permeia, tendo como base dados e tabelas. Essa preocupação me levou a conhecer diversos caminhos dentro da Arqueologia e da Antropologia, por um lado, aprendendo mais sobre o barro, o fazer cerâmico, a experimentação arqueológica e o gesto, por outro, tendo acesso a textos de relatos indígenas e pesquisas etnográficas. No final, tudo isso se tornou complementar, além de realçar a potencialidade interpretativa da cooperação entre as duas disciplinas.

Antes de mais nada, é necessário contextualizarmos arqueologicamente e etnograficamente os povos produtores da cerâmica estudada. Os povos Jê do Sul pertencem ao tronco linguístico Macro-Jê, que é composto pelos ramos linguísticos Jê Meridional, Jê Central e Jê Setentrional, sendo os falantes das línguas Kaingang, Laklãnõ/Xokleng, Kimdá e Ingain pertencentes ao ramo Jê Meridional (Jolkesky, 2010). Essas pessoas ocupavam áreas do oeste de São Paulo (Veiga, 2000) ao norte do Rio Grande do Sul, preenchendo o estado de Santa Catarina de ponta a ponta nas regiões centro-leste (Gakran, 2015; Tschucambang, 2015), viviam da caça e da coleta, além da agricultura (Gakran, 2015), a base da alimentação, portanto, eram carnes provenientes da caça, pesca, do milho, pinhão, frutas nativas e mel; mantinham-se em constante movimentação dentro do seu território, marcados por pontos de referência, que serviam como lugares para se localizarem e pontos de encontro para a realização de rituais e trocas de conhecimentos (Tschucambang, 2015).

Os sítios arqueológicos referente a esses povos possuem uma variabilidade tipológica – sítios de engenharia de terra, sítios a céu aberto, arte rupestre, abrigos sob rocha – e estão geralmente localizados próximos a fontes de água, grandes e

pequenos rios, fundo de vales e água salgada. A cerâmica por eles produzida se caracteriza por vasilhames de formato cilíndrico com paredes finas ou tigelas abertas com superfície alisada, possuindo ou não decoração plástica e artefatos líticos de lâminas polidas e semipolidas, machados, mão de pilão, bifaciais, percutores, moedores, etc. (Silva, 2001; Reis, 2002).

A história indígena nas Américas, após a invasão europeia, foi marcada por processos brutais não uniformes, que seguem até os dias de hoje, resultando no maior genocídio da história humana (Santos, 2003). No Brasil, no caso dos povos Jê do Sul, entre as populações falantes do ramo linguístico Jê Meridional, atualmente, apenas falantes das línguas Kaingang e Laklãnõ/Xokleng são sobreviventes a esse processo, sendo as línguas Kimdá e Ingain integradas a outros povos (Jolkesky, 2010).

A invasão de colonos nos territórios indígenas fez com que estes fossem impedidos de deslocar-se livremente em seu território, buscando refúgios nas serras da Mata Atlântica, em Santa Catarina no caso dos Laklãnõ (Gakran, 2015). A invasão dos territórios Kaingang foi marcada pela expansão da pecuária e pelo desmatamento de florestas para a produção de café (Santos e Santos, 2015).

Em Santa Catarina, em 1850, com a chegada de famílias agricultoras imigrantes no Vale do Itajaí, o conflito entre os indígenas Laklãnõ e os invasores do seu território se agravou, conflito este que foi abraçado pelo Estado que em 1879, com o apoio de empresas e colonos da região, contratou grupos conhecidos como “bugreiros”, com o objetivo de perseguir e exterminar os indígenas Laklãnõ (Gakran, 2015). Esse genocídio durou até o início de 1940.

Segundo Tschucambang (2015), em 1920 o governo do estado de Santa Catarina destinou uma pequena porção de terra aos indígenas Laklãnõ. Essa terra, em 1950 foi reduzida para 14 mil hectares. Em 1970, o Governo Federal construiu uma barragem de contenção dentro da Terra Indígena, causando inúmeras divisões, destruindo lavouras, plantas e ervas medicinais e lugares de memória, sem nenhuma consulta com a comunidade indígena ou levantamento de impacto ambiental e social (Tschucambang, 2015).

Segundo o Instituto Socioambiental (ISA), duas Terras Indígenas (TI) Laklãnõ foram demarcadas no Brasil, no alto vale do Itajaí, em Santa Catarina, a Terra Indígena Ibirama e TI Rio dos Pardos, essa última ainda é ocupada por colonos e não

foi homologada.¹ Segundo Grakan (2015), os indígenas Laklãnõ em Santa Catarina não passam de 2000 pessoas, no último censo levantado pela FUNAI em 1997, foram contabilizados 1009 indígenas morando na TI e cerca de 20 famílias morando nas periferias das cidades de Joinville, Blumenau e Itajaí. Atualmente a TI Ibirama é dividida em oito aldeias: Sede, Bugio, Figueira, Toldo, Coqueiro, Palmeira, Pavão e Plipatol (Tschucambang, 2015). Os indígenas Kaingang vivem em mais de 30 TI's espalhadas por São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul (Santos e Santos, 2015), são cerca de 30.000 indígenas Kaingang vivendo entre TI, periferia de cidades e zonas rurais, entre esses estados².

Dito isso, cada vez mais se faz necessário apresentarmos uma continuidade histórico-cultural entre os povos do presente e seus ancestrais, já que esses povos não estão presos no seu tempo e no seu espaço. Para tanto, acredito que uma das formas de alcançarmos essa continuidade, é por meio de uma abordagem que aproxime os saberes antropológicos e arqueológicos.

Em busca dessa abordagem, para a análise das cerâmicas Jê do Sul, utilizei do método de análise quantitativa para entender e averiguar os processos da cadeia operatória da cerâmica, além de correlatos físico-químicos e estudos de etnologia, etnoarqueologia e arqueologia. Foram analisados 2390 fragmentos cerâmicos, nos quais foi possível identificar 30 potes cerâmicos identificados e 124 fragmentos com decoração plástica. Os resultados evidenciaram técnicas na construção do vasilhame cerâmico que demonstram complexidade, equilíbrio entre os atributos e conhecimento das escolhas envolvidas.

Sendo assim, esse trabalho está dividido da seguinte forma: o primeiro capítulo visa uma discussão sobre as tradições arqueológicas, tendo como foco a Tradição Itararé-Taquara, no qual realizo uma síntese de trabalhos que consolidaram essa nomenclatura. Apresento também os trabalhos mais recentes sobre a arqueologia dos povos Jê do Sul, que se utilizam de novos métodos e novos olhares.

¹ Informações retiradas do site do Instituto Socio-Ambiental. Disponível em: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Xokleng>. Acessado em 01 de dezembro de 2020

² Informações retiradas do site do Instituto Socio-Ambiental. Disponível em: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Kaingang> Acessado em 01 de dezembro de 2020

No segundo capítulo, apresento o contexto da área estudada, englobando aspectos de clima, vegetação e paisagem, além de pesquisas arqueológicas realizadas no Alto Vale do Rio Canoas. Por fim, descrevo as escavações arqueológicas que ocorreram no sítio Bonin, durante os anos de 2011, 2016 e 2017, além de pesquisas que se sucederam em virtude dos vestígios recuperados.

No terceiro capítulo, apresento os materiais e metodologias utilizadas no decorrer das análises, e, a partir da cadeia operatória da cerâmica, descrevo os resultados obtidos.

No quarto e último capítulo, apresento as interpretações e hipóteses levantadas a partir das análises, que englobam a distribuição espacial no sítio relacionadas às metades clânicas dos povos Jê, além da contabilização de dados e a interpretação de uma cerâmica complexa, complementar, consequente de um corpo socialmente construído, imbuído de técnicas e tradições.

CAPÍTULO 1

Uma discussão arqueológica

Os primeiros vestígios dos povos Jê do Sul, no final da década de 1960, resultaram em tradições arqueológicas, definidas através do projeto PRONAPA coordenado pela Betty Meggers e Clifford Evans. O objetivo principal era de estipular as rotas da difusão cerâmica no Brasil (Noelli, 1999) e classificá-las a partir de análises tecnológicas em Fases e Tradições, desassociados de “qualquer significado etnológico” (Araujo, 2007).

Dessa forma, as novas tradições arqueológicas definidas foram: Tradição Itararé definida no nordeste do Paraná, pelo arqueólogo Igor Chmyz, baseada em cerâmicas de paredes finas, vasilhames pequenos de formato variado (meia calota, cônico, meia esfera, esfera e ovoide), sem decoração, nas cores marrom escuro e cinza (Chmyz, 1968) e a Tradição Taquara definida no nordeste do Rio Grande do Sul, pelo arqueólogo Eurico Miller, associada à estruturas subterrâneas e cerâmicas com vasilhames de formato cilíndrico, formas pequenas e com decoração plástica (Miller, 1967). Ainda em Chmyz (1968), uma terceira tradição foi delineada, Tradição Casa de Pedra, que também está respaldada em cerâmicas com características semelhantes descritas na Tradição Itararé, com diferença principalmente na forma e no tratamento da superfície (Chmyz, 1968; Araujo, 2007). Anterior a essas definições, em Misiones na Argentina no ano de 1957, próximo à fronteira com o Brasil, com características semelhantes foram encontradas pelo arqueólogo Osvaldo Menghin, uma cerâmica simples e lisa, mas bem trabalhada, sem decoração plástica, denominada como “Eldoradense” (Araujo, 2007).

Essas tradições tiveram um percurso histórico efervescente, com diversos trabalhos que buscaram debater as diferenças e semelhanças entre elas, que até então eram separadas por localidades e morfologia das peças, tendo como referência poucos cacos cerâmicos (Noelli, 1999; Beber, 2005; Soares, 2019).

A Tradição Itararé foi debatida no Segundo Simpósio de Arqueologia da Área do Prata em 1968, Schmitz sugeriu a denominação “Gê Meridional” para a tradição. Menghin já havia sugerido uma associação entre a cerâmica Eldoradense e as populações Jê Meridionais (Souza, 2009). Sendo assim, há um consenso entre

autores e autoras que esses vestígios estão vinculados as populações Jê (Araujo, 2007; Beber, 2005; Noelli, 1999; Soares, 2019).

A metodologia pronapiana para diferenciar as fases e tradições é baseada em classificações que possuem como suporte cacos cerâmicos, vasilhames e suas variações tecnológicas, como diferentes tipos de anti-plástico, a cor, acabamento da superfície, a forma do vasilhame e os diferentes contextos espaciais e as características particulares de cada sítio arqueológico (Meggers e Evans, 1970; Noelli, 1999). Esses diferentes contextos espaciais, muitas vezes, se limitavam a três ou quatro sítios arqueológicos (Araujo, 2007), sendo insuficiente para criar fases e tradições, e inserir os materiais arqueológicos dentro dessas categorias.

Alguns autores trazem problematizações para essa forma de classificação. Para Araujo (2007) o principal problema é conceitual, as fases e tradições não configuram classes, mas sim grupos, sendo que as classes precisam ser definidas e os grupos precisam ser descritos, causando uma perda do sentido original toda vez que um novo achado deve ser inserido:

(...) classes são formadas por elementos que apresentam um ou mais atributos que se encaixam em uma dada definição, que é a própria definição da classe. Uma classe é, portanto, ideativa, pertence ao domínio das ideias, não é delimitada por tempo ou espaço, é uma construção teórica. Grupos, por sua vez, são “definidos” extensivamente, por meio de uma listagem de casos, de instâncias que pertencem ao grupo. Por serem compostos de fenômenos, pertencem ao domínio fenomenológico, são válidos apenas para um determinado tempo e espaço. Classes precisam ser definidas, grupos precisam ser descritos. Quando um grupo é “definido” o que geralmente ocorre é que uma lista de objetos pertencentes ao grupo é fornecida, ou seja, é apresentada uma definição extensiva. Isto faz dos grupos, unidades amorfas, cujo sentido original se perde toda vez que um novo “caso” tem que ser adicionado (Araujo, p.12, 2007).

O contexto histórico da definição da Tradição Itararé-Taquara exemplifica o problema apresentado pelo autor, no qual os novos achados são acrescentados a partir de características similares, de forma descritiva, não necessariamente definido em termos teóricos, fazendo com que as novas descobertas necessitem da criação de uma nova categoria.

Nesse sentido, Souza (2009) também apresenta ressalvas para a classificação pronapiana. Com base em suas análises com cerâmica Jê, o autor constatou que o conjunto estudado coincidiu com diferentes padrões de assentamento que compartilharam a mesma característica estilística (apontado pelo autor como atributo

visível) e tecnológica (atributo invisível) – sendo esta última homogênea na região sul – podendo indicar uma disseminação da tecnologia da cerâmica, na qual essas diferenças estilísticas não seriam uma sucessão de acontecimentos – com início, fim e um começo de uma nova fase – mas sim acontecimentos contemporâneos, no qual cada grupo desenvolveu e adotou expressões particulares *“não como reflexo passivo de alguma etnicidade, mas como marca intencional das redes de relações que mantinham ou não com grupos vizinhos”* (Souza, p.48, 2009).

Ainda sobre as tradições arqueológicas, Noelli (1999) ressalta, como essas tradições foram conceituadas em termos teóricos: definidas em cima do histórico-culturalismo, difusionismo e determinismo cultural e ecológico, com o intuito de *“tratar a cultura de uma maneira artificialmente separada dos seres humanos”* (Meggers, p.129, 1955 *apud* Noelli, p.285, 1999), abordando o material pelo material, não fazendo uso de dados ou pesquisas etnográficas relacionadas. Entende-se aqui, que essa classificação não corresponde a complexidade dos vestígios arqueológicos e o contexto a ele associado, tampouco corresponde a construção das histórias indígenas no Brasil, pois assume um papel de congelamento no tempo e no espaço, ignorando as continuidades e descontinuidades dessas histórias. Noelli (1999) ainda evidencia que a interpretação arqueológica baseada nesse conceito ignora todas as pesquisas e resultados baseados em outros vieses, tornando-a seletiva e ignorando a necessidade de se fazer uma arqueologia interdisciplinar, não correspondendo às realidades *“históricas e sociológicas vividas pelas populações no que hoje classificamos como “região sul do Brasil e áreas vizinhas”* (Noelli, p. 286, 1999).

1.1 Novos olhares a partir de uma perspectiva arqueológica

Apesar das críticas e diversas problemáticas levantadas sobre a metodologia pronapiana, não se pode negar que foi nessa época que houve um avanço significativo de pesquisas arqueológicas no país, o esboço para os estudos arqueológicos que conhecemos hoje. Pesquisas como de Chmyz (1968), Miller (1967), Schimtz (1969), Walter F. Piazza (1966, 1969); Maria José Reis (1980), João A. Rohr (1971-1984), foram de fundamental importância para delinear arqueologicamente o que conhecemos sobre os povos Jê do Sul.

Há diversas pesquisadoras e pesquisadores que realizaram uma síntese minuciosa sobre as pesquisas desenvolvidas durante as décadas que sucederam o PRONAPA (Silva, 2001; Corteletti, 2012; D'Avila, 2017; Soares, 2019), porém, nesse capítulo, irei focar nas pesquisas realizadas há pouco, com diferentes abordagens e metodologias que colaboram para novos olhares e novas perspectivas, trazendo particularidades importantes para a contextualização dessa pesquisa e, principalmente, sobre a contextualização social, cosmológica e cultural dos povos Jê.

As práticas de engenharia de terra, produções de materialidades, deslocamentos, marcações na paisagem, rituais e escolhas de enterramento dos seus entes, não fazem apenas parte de uma forma de subsistência, também constituem socialmente e cosmológicamente a complexidade dos povos Jê, sendo uma influência mútua, como podemos constatar na pesquisa do indígena Laklãnõ Jidean Fonseca:

O povo Xokleng/Laklãnõ por várias gerações vem mantendo os seus saberes como um conhecimento que não pode ser substituído. O valor que se dava a isso era muito grande, pois ali está sua maior riqueza. Eles acreditavam que no meio da floresta, da grande mata, estavam os espíritos da natureza que estavam ali para ajudá-los, os ensinar como fazer para sobreviver e se tornarem donos da mata. Suas práticas e habilidades desenvolvidas em meio a natureza foram devido à luta pela sua sobrevivência. Caçar, pescar, colher seus alimentos, assim como fazer seus artesanatos não eram somente uma questão de prática ou habilidade, mais sim envolviam também uma questão espiritual que para eles era fundamental em todas as coisas que eles praticavam. Isto porque consultando os espíritos eles sabiam como fazer e se aquilo que pretendiam realizar ia dar certo e muitas das coisas que realizavam precisavam ser abençoadas por espíritos que estavam na natureza. De alguma maneira isto fazia parte de suas vidas também, por isso o valor que eles tinham em passar esses saberes adquiridos com o tempo e com tanto sacrifício era muito importante para eles (Fonseca, p.19, 2015).

Também na síntese do indígena Kaingang Armandio Kankar Bento:

Desde que os primeiros Kaingang nasceram já pensavam em dominar o conhecimento sobre as plantas e os espíritos dos animais. Quando chegaram os primeiros Kaingang ao mundo, o nosso Tupé (Divindade), disse aos primeiros Kaingang, para que os mesmos usufríssem dos benefícios que a terra tinha para oferecer a eles desde as plantas, rios, até os animais. Segundo nos informou Dona Vicentina Sales, Tupé disse a eles, que tudo o que estava ao redor, a natureza, era para oferecer a eles os diferentes tipos de meio de sobrevivência. Tanto poderia oferecer-se de alimentos a eles como também de saúde, através das plantas medicinais, e até mesmo servir-se de instrumento de uso doméstico, proteção como as armas, ornamentação ou abrigo contra as intempéries do nosso clima (Bento, p.14, 2015).

Nesse sentido, algumas pesquisas arqueológicas evidenciaram as relações desses povos com a terra, de forma que esta interação acabou por modificar o

ambiente. Isso foi constatado não só pela construção de engenharia de terras – como abrigos subterrâneos e monumentos funerários – mas também a partir de pesquisas que evidenciam o manejo agroflorestal realizado por esses grupos. Entende-se por manejo agroflorestal a manipulação da floresta para benefícios econômicos, seja para um viés alimentício ou não, de forma que a interação dessas pessoas aumente a variedade e dispersão das espécies de plantas.

Por volta do ano 1500 cal anos AP foi constatado um aumento de sítios arqueológicos dos povos Jê do Sul, tendo seu pico 1000 cal anos AP, juntamente com o aparecimento de estruturas de engenharia de terra, como complexos de montículos, danceiros ou cercados e casas subterrâneas de grandes dimensões, aparições estas que coincidem com a expansão da floresta de *Araucaria angustifolia* (Corteletti e Iriarte, 2018).

A partir de análises paleoecológicas, foi constatado que, no mesmo período de crescimento no surgimento de sítios arqueológicos, a *Araucária angustifolia* passou por uma forte expansão que está diretamente associada com a presença humana no local (Robinson et al. 2018; Lauterjung et al. 2018), realçando assim, o manejo florestal por esses povos. Essas análises não só são importantes para entendermos a dispersão da floresta, mas também para pensarmos na agência dessas populações, a forma de interação com o meio e como esta resulta na modificação e criação da paisagem.

O manejo agroflorestal engloba questões relacionadas a alimentação, sendo possível ser identificada através de análises e pesquisas arqueobotânicas. Pesquisas realizadas a partir de análise de vestígios de grão de amido e fitólitos encontrados nos vasos cerâmicos provenientes do sítio Bonin, em Urubici-SC, indicam a presença de milho, feijão, abóbora, mandioca e espécie de cará, alimentos estes que são cultivados em diferentes épocas do ano (Corteletti et al. 2016). Outros vestígios de alimentação encontrados estão relacionados a caça, pesca e consumo de pinhão, demonstrando que estes grupos tinham uma dieta saudável e balanceada. As análises de fitólito e grão de amido colaboram com a afirmação de um maior grau de permanência nas terras altas, de forma que, a partir das plantas, é possível estabelecer um “calendário” de cultivo que se estende durante o ano todo, derrubando

a ideia de nomadismo e migrações sazonais em busca de alimentos, ao se tratar desses povos (Corteletti et al. 2016).

Outra característica marcante na paisagem construída pelos povos Jê, são os monumentos funerários. Essas construções se caracterizam por possuírem forma circular, elíptica ou retangular, com dimensões que variam de 3-10 m de altura, 1 a 6 m de largura e 10 a 180 m de diâmetro, podendo ou não apresentar montículos e/ou anéis associados, sendo localizados, em sua maioria, no topo de colinas ou então em paisagens mais baixas (Souza et al. 2016), que tem como intuito realizar cerimoniais ritualísticas centradas na cremação (Ulguim, 2016). Os resultados apresentados por Souza et al. (2016) demonstram que a cronologia estabelecida para o surgimento desses monumentos coincide com a expansão dos grupos Guarani no território, sendo os monumentos uma materialização da resistência dos povos Jê frente a essa expansão. Associado a esses enterramentos, em alguns casos, foram encontrados copos de cerâmica possivelmente utilizados para oferta de alimentos (Corteletti e Iriarte, 2018). Além da construção dos monumentos funerários, os grupos Jê fazem uso de abrigos naturais sob rocha para deposição de seus entes.

Os autores Corteletti e DeBlasis (2018) trazem a paisagem como marcador da memória, dividindo-a em quatro gradientes: paisagem como sistema, poder, ambiente e experiência, de forma que demonstram a interação humana com a paisagem, a qual está estruturada além de um viés funcional, mas a partir de uma concepção sociocosmológica. A partir desse estudo, os autores constataram que as sociedades Jê do Sul possuem uma complexidade e heterogeneidade maior do que se conhecia:

Além disso, com o atual conhecimento sobre mobilidade, territorialidade e organização social, é possível perceber que os distintos contextos materiais encontrados no sul do Brasil representam que a sociedade Jê do Sul é bastante heterogênea e muito mais complexa do que tradicionalmente se supunha. Talvez a variedade de grupos Jê descrita na etnohistória e na etnografia seja equivalente a variedade arqueológica que tem sido percebida através das pesquisas ao evidenciar contextos materiais bastante diferenciados em regiões geográficas relativamente próximas (Corteletti e DeBlasis, p.157, 2018).

Ainda em relação a paisagem, o trabalho de Arqueologia Colaborativa elaborado por Machado (2016), realizado em aldeias indígenas Laklãnõ/Xokleng, em Santa Catarina, ressalta que a invasão europeia fez com que essas pessoas precisassem estar em constante movimento, como forma de reorganização política e social frente aos novos invasores. A autora chama atenção para os lugares ditos

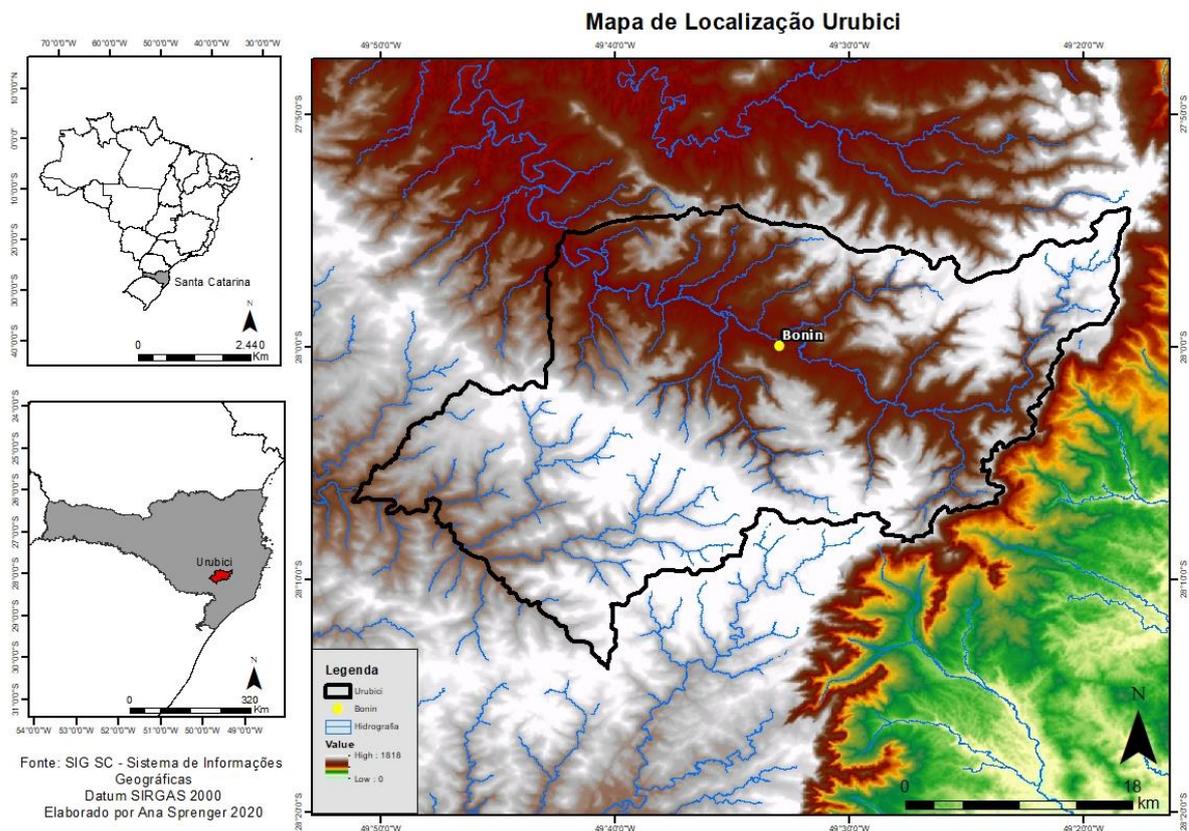
“marcos de referência” ou “lugares que a gente dá nome”, que são pontos específicos na paisagem marcados no deslocamento dessas pessoas (Machado, 2016). A autora cita pesquisas realizadas a partir de documentos históricos, onde a mobilidade de pequenos grupos, ou bandos familiares, de 2 a 8 famílias, se dispersam no território atrás de caça de animais e coleta de frutos. Esses mesmos documentos descrevem tanto essa mobilidade de pequenos grupos quanto a estabilidade em aldeias, da forma que uma não excluía a outra.

As pesquisas e cronologias estabelecidas durante esses 20 anos de pesquisas intensificadas na região Sul do Brasil, nos permitem pensar e reconstituir uma história de longa duração, na qual estes povos permaneceram em seus assentamentos manejando e construindo a paisagem durante um longo período de tempo.

CAPÍTULO 2

Entre vales e montanhas: contextualização do município de Urubici e sítio Bonin

O sítio Bonin está localizado na cidade de Urubici – Santa Catarina, no Vale do Rio Canoas, na propriedade de João Bonin (*in memoriam*), situado a 280m da margem esquerda do Rio Canoas. Entre os meandros do rio Canoas, Urubici encanta com deslumbrantes paisagens. O município possui área de 1.021,371 km²³ (Mapa 1), onde diversas cachoeiras, grutas, cavernas e mirantes compõe sua paisagem, proporcionando que a cidade seja um ponto turístico conhecido nas terras altas catarinense, especialmente no inverno, por conta das elevadas altitudes e baixas temperaturas. A cidade está localizada a 168km de Florianópolis.



Mapa 1. Mapa de localização de Urubici-SC.

A cidade está localizada no Planalto Meridional e as formações rochosas que compõe o município de Urubici pertencem ao Grupo São Bento, a Formação Serra Geral e Formação Botucatu e ao Grupo Passa Dois, a Formação Rio do Rastro. A

³ <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/urubici/panorama>. Acessado em outubro/2020

formação rochosa do sítio Bonin é uma transição entre formação Rio do Rastro, membro Serrinha e Teresina, resultando em solos de baixa granulometria, com coloração escura devido a quantidade de matéria orgânica (Machado, 2013). Este fator, juntamente com as características climáticas da região (temperatura do solo variando de 11,4 a 19,2°C), faz com que os materiais arqueológicos se mantenham melhor preservados no solo (Soares, 2019).

A vegetação local está caracterizada por quatro tipos de cobertura vegetal: Floresta Ombrófila Mista, Floresta Ombrófila Densa Montana, Estepe e áreas de atividades agrícolas. No sítio Bonin, a vegetação predominante é mata secundária com vegetação nativa, contornado por áreas de atividade agropecuária (Figura 1) (Soares, 2019).



Figura 1. Vista de cima do sítio Bonin. Foto: Marcelo Sabiá, 2016.

2.1 Contextualização arqueológica

Pesquisas arqueológicas na cidade de Urubici vêm sendo realizadas desde 1913, por Jorge C. Bleyer que buscava indícios da presença humana na região. Posteriormente, outros pesquisadores (J.H. Padberg-Drenkpol 1933; Walter F. Piazza 1962, 1963; João A. Rohr 1971-1984) tiveram o mesmo intuito, de encontrar e

entender os vestígios no município (Corteletti, 2012). As pesquisas específicas no sítio Bonin começaram por Rohr em 1971, que havia visitado o local e coletado alguns vestígios cerâmicos (Corteletti, 2010). Rohr ainda realizou escavações em outros sítios arqueológicos no município, sendo estes os sítios Urubici 4, Urubici 5, Urubici 10, Urubici 16 e Urubici 37. Essas escavações contabilizaram mais de três mil fragmentos cerâmicos e cinco potes completos (Figuras 2, 3, 4 e 5), 51 unidades de material lítico, 37 fragmentos de remanescentes humanos e um artefato trançado com fibras vegetais associado a esses remanescentes. Esses vestígios estão salvaguardados no Museu do Homem do Sambaqui, em Florianópolis (Labrador, 2018).



Figura 2. Fragmentos cerâmicos Urubici 04, coleção Museu do Homem do Sambaqui. Foto: Bruno Labrador, 2018.



Figura 3. Fragmentos de cerâmicos de borda, Urubici 10, coleção Museu Homem do Sambaqui. Foto: Bruno Labrador, 2018.

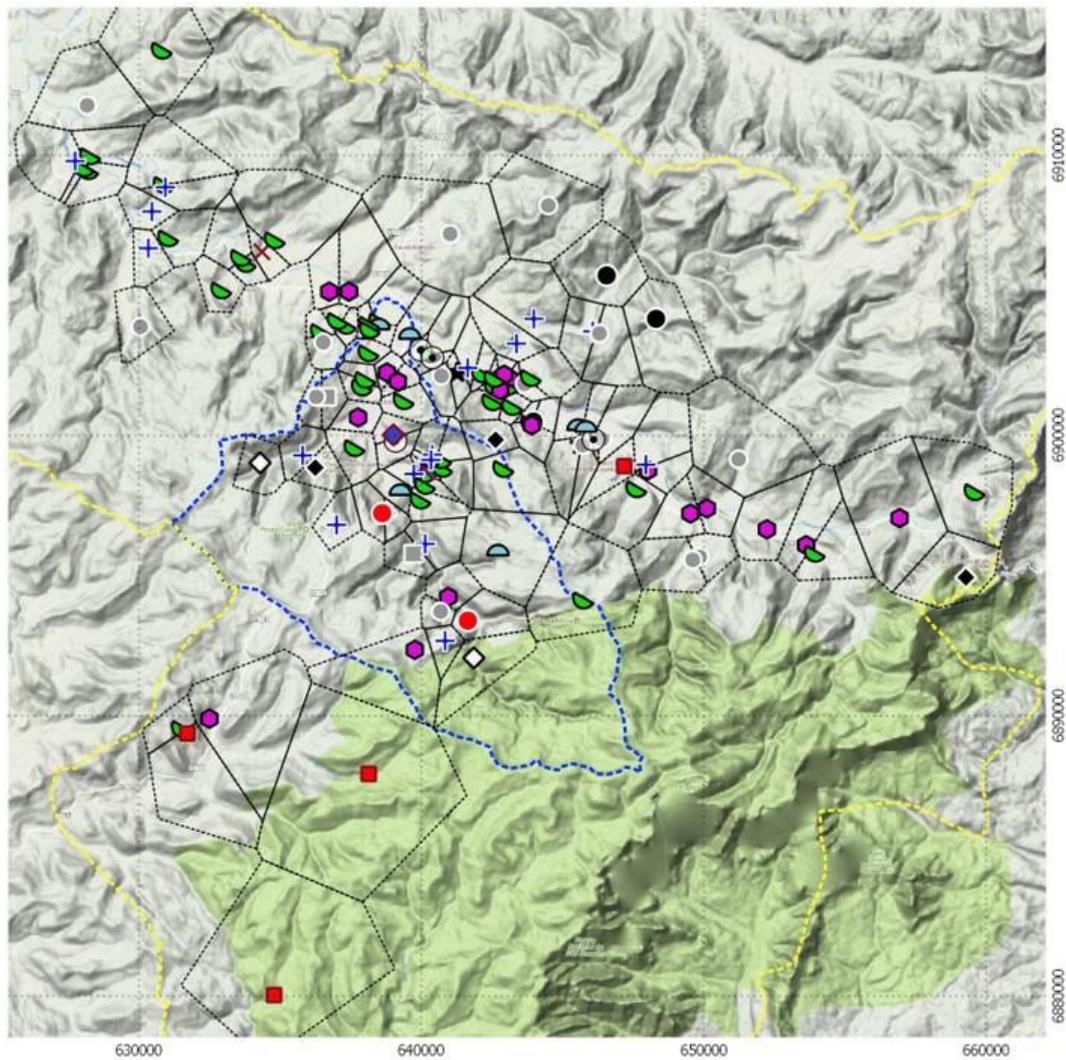


Figura 4. Pote completo, encontrado em Urubici/SC, coleção Museu Homem do Sambaqui. Foto: Bruno Labrador, 2018



Figura 5. Pote completo, sítio Anderman, Urubici SC, coleção Museu Homem do Sambaqui. Foto: Bruno Labrador, 2018

Em prospecções realizadas no Alto Vale do Rio Canoas, foram mapeados 140 sítios arqueológicos e ocorrências (Mapa 2 e 3), nos quais 15 ainda não há conhecimento sobre a localização precisa e 96 desses estão relacionados ao sistema de assentamento dos povos Jê (Labrador, 2018). Na região de Urubici os sítios arqueológicos possuem grande variabilidade tipológica, classificados a partir de características morfológicas em quatro grandes grupos: sítios com engenharia de terra, sítios superficiais a céu aberto, sítios com petróglifos e sítios em substrato rochoso (Corteletti, 2012). Labrador (2018) destaca a diversidade de evidências encontradas nesses sítios, e propõe tratar “de forma a separar cada um dos tipos únicos que agrupam as mesmas correlações de evidências, fenômeno que pode ser observado inclusive aos tipos de estruturas.” (Labrador, p. 145, 2018). Sendo assim, o autor amplia a variabilidade tipológica dos sítios conforme descrito no mapa 2.



sítios arqueológicos [125]

- ◇ Abrigo sob rocha com cerâmica [2]
- ◆ Abrigo sob rocha com lítico [2]
- ◆ Abrigo sob rocha com petróglifos [4]
- Abrigo sob rocha sem vestígios de ocupação [2]
- ✕ Amoladores líticos fixos [1]
- ⊙ Estrutura anelar com montículo [4]
- 🌿 Estrutura semi-subterrânea [41]
- Galeria subterrânea com petróglifo [3]
- Galeria subterrânea com sepultamento [2]
- Galeria subterrânea sem vestígios de ocupação [15]
- Gruta com sepultamento [4]

- ★ Histórico [2]
- Litocerâmico [20]
- 🌿 Montículo [6]
- ✚ Ponta de Projétil [17]
- 🟡 Limite Alto Canoas
- 🔵 Bacia Urubici

Google Terrain

Mapa 2. Sítios arqueológicos na região do Alto Vale do Rio Canoas e tipologias dos sítios. Fonte: Labrador, p.146, 2018.

com solos mais férteis e com maiores recursos para subsistência (Corteletti e DeBlasis, 2018). A grande variabilidade de sítios pertencentes aos povos Jê do Sul possibilita olhar para essa paisagem como um marcador de histórias, demonstrando também uma complexidade no sistema de assentamento desses grupos (Corteletti, 2012).

Campanhas de escavação e prospecção arqueológica realizadas entre os anos de 2009 e 2017 no Alto Vale do Rio Canos, resultaram no conhecimento de uma ocupação de longa duração pelos povos Jê na região, pautadas principalmente na distribuição dos assentamentos, inserção destes na paisagem, análises botânicas, químicas, novas cronologias e etc (Corteletti, 2012; Labrador, 2018; Corteletti e DeBlasis, 2018). Em Urubici, onze (11) sítios passaram por intervenção arqueológica entre os anos de 2010 e 2017 (Quadro 1) (Corteletti, 2012; Labrador, 2018), nos quais sete apresentam datações (Tabela 1). Em relação a materialidade, os sítios de Urubici apresentam uma grande densidade de fragmentos cerâmicos em relação as outras tipologias de artefatos (Corteletti, 2012).

Sítios Arqueológicos	Tipologia	Materiais encontrados
Ademar Rodrigues	Estruturas semi-subterrânea	Lítico (lasca), carvão
Anderman	Estrutura anelar com montículo	Cerâmica, terra queimada, lítico, carvão, vestígio faunístico
Aripol	Abrigo sob Rocha	Cerâmica, lítico, carvão, vestígio faunístico
Barbosa 1	Superficial	Líticos (lascas) em superfície
Barbosa 2	Abrigo sob rocha	Vestígios faunísticos
Bonin/Urubici 31	Estruturas semi-subterrânea	Cerâmica, lítico, vestígios vegetais carbonizados, carvão
Copetti	Estruturas semi-subterrâneas e montículo	Cerâmica, lítico, carvão
Mazzon 2	Estrutura semi-subterrânea e montículos	Sem evidência de material
Morro do Avencal 1	Abrigo sob rocha com gravuras rupestres	cerâmica e núcleo basáltico
Urubici 4	Estrutura semi-subterrânea	Cerâmicas, líticos e vestígios vegetais carbonizados
Sítio Urubici 37	Abrigo sob rocha	Cerâmica, lítico e conchas fluviais

Quadro 1. Sítios arqueológicos com intervenção. Fonte: Corteletti, 2012 e Labrador, 2018.

Sítio Arqueológico	Datas
Ademar Rodrigues	2770+-41 A.P (UGAMS#30087)
Anderman	630+-25 A.P (UGAMS# 32426)
Anderman	690+-25 A.P (UGAMS# 32425)
Aripol	1220+-42 A.P (UGAMS# 30088)
Copetti	180+-26 A.P (UGAMS# 30072)
Copetti	1090+-20 A.P (UGAMS# 30073)
Morro do Avencal	120+-25 A.P (UGAMS# 30066)
Morro do Avencal	2130+-25 A.P (UGAMS# 30067)
Morro do Avencal	190+-25 A.P (UGAMS# 30068)
Urubici 4	560+-38 A.P (UGAMS# 30084)
Urubici 4	640 +- 39 A.P (UGAMS# 30085)
Urubici 4	690+-40 A.P (UGAMS# 30086)

Tabela 1. Datações referentes aos sítios que passaram por intervenção arqueológica. Fonte: Corteletti, 2012 e Labrador, 2018.⁴

Das escavações realizadas, o sítio Urubici 4, foi escavado por Rohr no início de 1970 e foram coletados 400 fragmentos cerâmicos, além do material lítico como amoladores, batedores, bigornas e raspadores (Labrador, 2018). Rohr também relata a presença de petróglifos triangulares nas paredes da estrutura escavada. O sítio possui duas estruturas semi-subterrâneas (denominadas ES1 e ES2), sendo uma delas escavada por Rohr no início da década de 1970 (ES2). A estrutura ES2 possui 4m de profundidade, 4,8m de diâmetro em seu superior e 5,8m em seu inferior (Labrador, 2018). Esse sítio foi alvo de uma nova escavação em 2017, na qual pesquisadores realizaram intervenção na estrutura denominada ES1, que possui 11,5m de diâmetro em sua superfície, 3m de diâmetro em seu interior e 4,2m de profundidade, além de poços-teste e sondagens aos arredores. Entre trincheiras, sondagens e poço-teste, foram coletados material lítico, cerâmico (Figura 6), amostras de sedimento e vestígios vegetais carbonizados. A datação mais antiga do sítio é 690+-40 AP (UGAMS# 30086) (Labrador, 2018).

⁴ As datações referentes ao sítio Bonin se encontram no capítulo 4, na tabela 2.

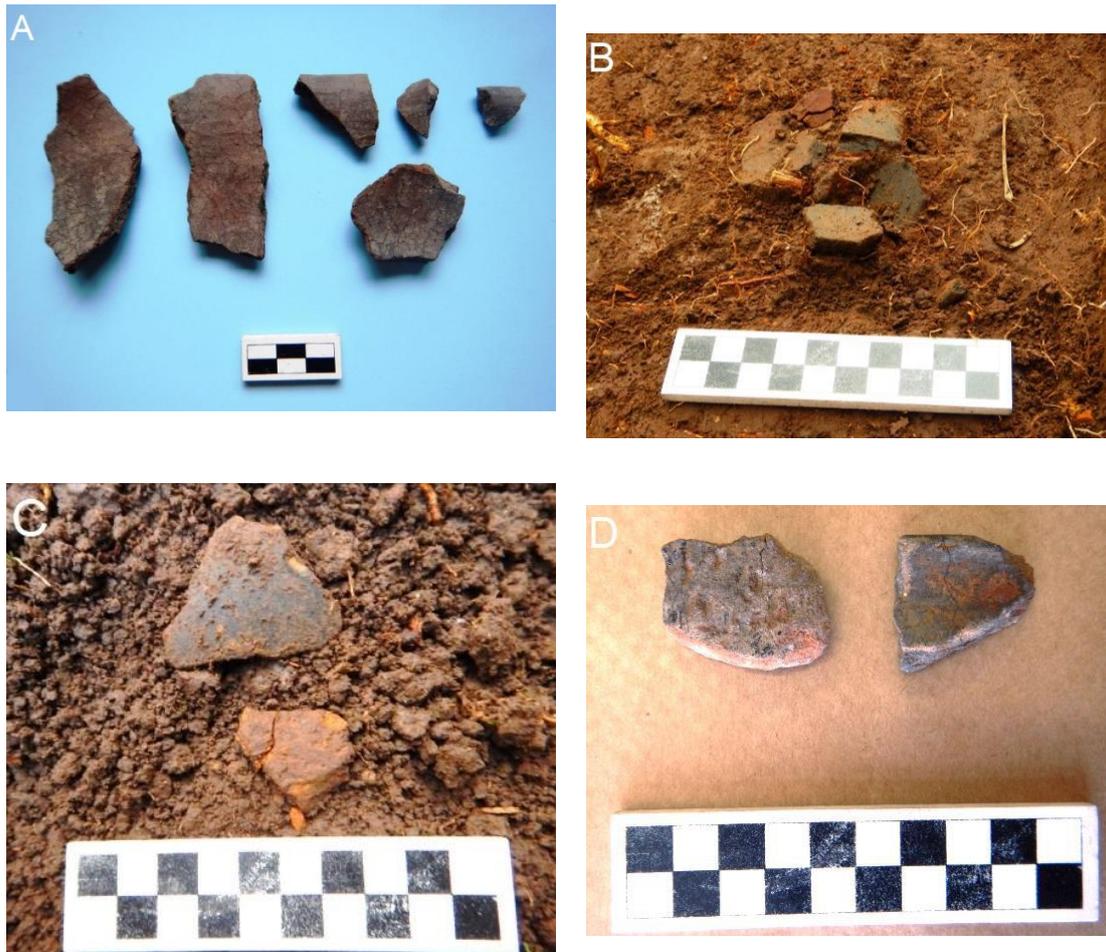


Figura 6. Fragmentos cerâmicos encontrados no sítio Urubici 4, na escavação do ano de 2017. Contexto do material cerâmico: **A** – Sondagem F, fragmentos de cerâmica retirados do contexto/ **B** – Sondagem D, fragmentos de cerâmica no quadrante nordeste/ **C** – Fragmentos de cerâmica detectados na sondagem C/ **D** – Fragmentos de cerâmica detectados. O fragmento à esquerda possui decoração plástica na superfície externa. Fonte: Labrador, 2018

Outro sítio que apresentou artefatos arqueológicos foi o sítio Aripol. Este sítio se caracteriza como um abrigo sob rocha, a área abrigada possui 8m². A totalização da área escavada corresponde a 3m² e foram coletados 13 fragmentos cerâmicos (Figura 7) em relação a 8 peças líticas, além de um fragmento de bivalve do gênero *Diplodon*. A data obtida nesse contexto foi de 1220±42 AP (UGAMS# 30088) (Labrador, 2018).



Figura 7. Material cerâmico coletado no sítio Aripol. Fonte: Labrador, 2018

O sítio Anderman foi descrito e escavado por Rohr (1971), possui estrutura anelar e montículo, na qual foi coletado um vaso cerâmico (Figura 5), material lítico e terra queimada (Labrador, 2018). Com o intuito de averiguar eventos constatados pela geofísica, em pesquisa realizada por Corteletti (2012), passou por nova intervenção, onde foram abertas três trincheiras que totalizaram um volume escavado de 7,3m². Nos níveis superiores, foram encontrados plásticos, metal e pedaços de ferro, interpretados como possível deposição de entulho no local. Apenas na trincheira 1, localizada ao centro e flanco nordeste do montículo, entre as profundidades 15cm e 35cm, foi averiguado a presença de cerâmica (3) (Figura 8). Nas trincheiras 1, 2 e 3 foi constatado a presença de material lítico, além de coleta de sedimento e carvão, que possibilitou a datação de 630+-25 AP (UGAMS# 32426) para a trincheira 2 a 35cm de profundidade. Para a trincheira 3, aos 55cm foi encontrado osso faunístico, a amostra de carvão coletada associada ao contexto foi datada em 690+-25 AP (UGAMS# 32425) (Labrador, 2018).



Figura 8. Fragmentos de cerâmicas encontrados na Trincheira 1, sítio Anderman. Fonte: Labrador, 2018.

Em pesquisa realizada entre os anos de 2009 e 2011 pelo projeto PARACA na região de Urubici, foram escavados 4 sítios, onde em três foram encontrados fragmentos cerâmicos, são estes: Copetti, Mazon 1 e Bonin. No sítio Mazon 1, foram encontrados 5 fragmentos em coleta superficial. No sítio Copetti, apesar de ser o sítio que possui a maior quantidade de estruturas semi-subterrâneas – contabilizadas 50 estruturas semi-subterrâneas e 1 montículo no local – foi encontrado apenas um fragmento cerâmico (Figura 9) em sondagens de 1m x 1m na estrutura denominada 22C, associado a carvão, líticos lascados e seixos com marcas de quebra térmica. Nessa estrutura foi coletado carvão para datação, no nível 40-50cm data 180 ± 26 AP (UGAMS# 30072) e no nível 80-90cm data de 1090 ± 27 AP (UGAMS# 30073). O proprietário relata a incidência de pontas de flecha, machados e mãos de pilão. Já no sítio Bonin, que será tratado em detalhes na sequência, foram coletados 631 fragmento em escavação realizada no ano de 2011 (Corteletti, 2012).



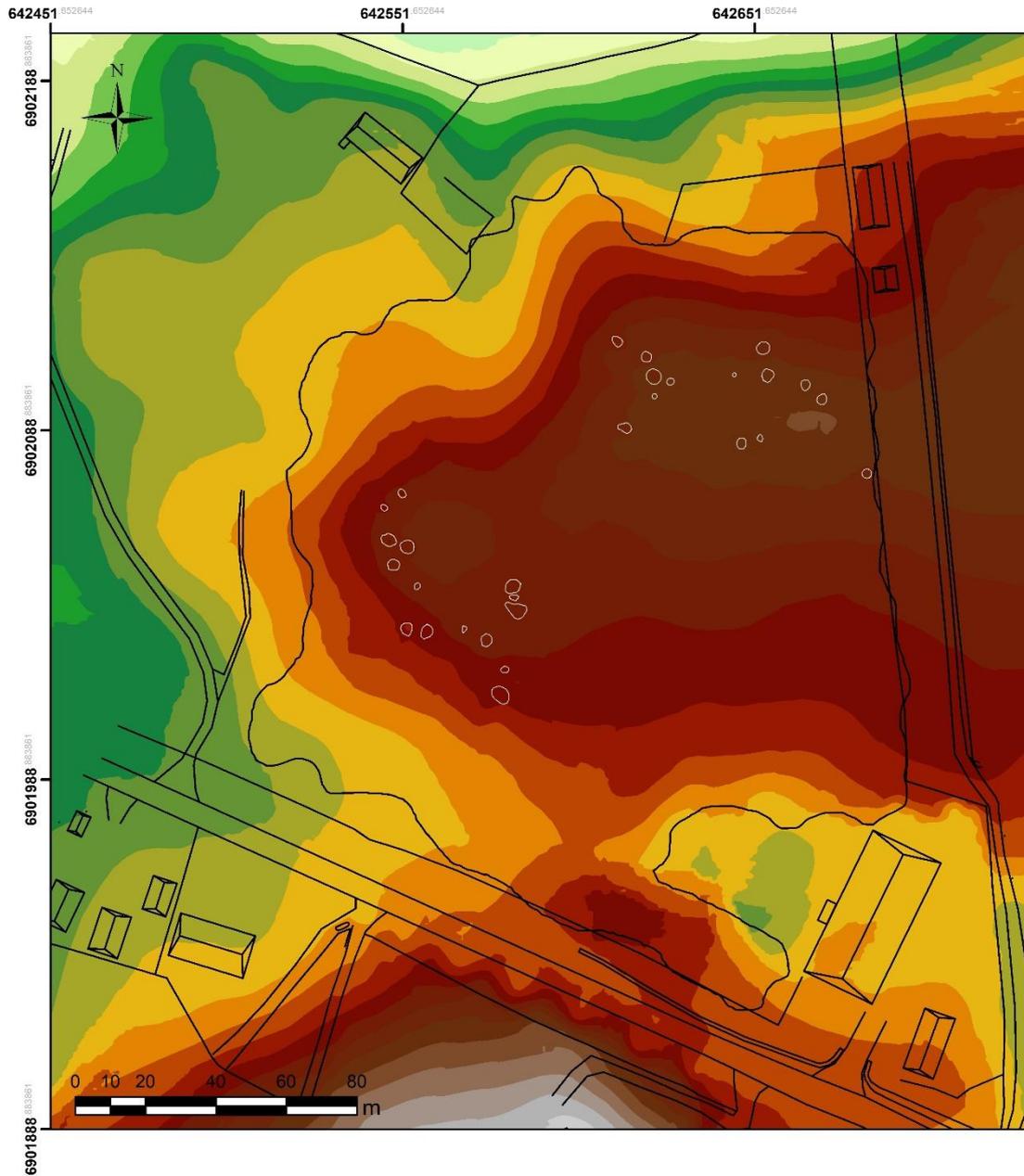
Figura 9. Cerâmica coletada em sondagem de 1m x 1m, no sítio Copetti, nível 40-50cm
Fonte: Corteletti, 2012.

2.1.1 Intervenções no sítio Bonin

No sítio Bonin, as campanhas de escavação ocorreram durante os anos 2011, 2016 e 2017, sendo o material cerâmico proveniente desses últimos dois anos o foco da análise desse trabalho.

Atualmente estão mapeadas 30 estruturas semi-subterrâneas, dispostas em dois aglomerados de estruturas, sendo um deles no setor Nordeste e outro aglomerado no setor Sudoeste do sítio. É importante sinalizar que entre esses dois setores, diametralmente opostos, há um espaço “vazio” de estruturas. É possível, além da disposição espacial, identificar diferentes elevações nos setores NE e SW e no espaço “vazio” central (Mapa 4). O setor NE é mais alto, possuindo 913-915m de elevação, o setor SW 910-913m e entre eles a porção central mais baixa (909-910m de elevação) (Soares, 2019).

Mapa Topográfico Sítio Bonin/SC



Legenda

896.2 - 897.3	901.5 - 902.5	906.8 - 907.7	912 - 912.9	917.2 - 918.1	— Edificações
897.4 - 898.3	902.6 - 903.5	907.8 - 908.7	913 - 914	918.2 - 919.2	— Estruturas Semi-subterrâneas
898.4 - 899.3	903.6 - 904.6	908.8 - 909.8	914.1 - 915	919.3 - 920.2	
899.4 - 900.4	904.7 - 905.6	909.9 - 910.8	915.1 - 916.1	920.3 - 921.3	
900.5 - 901.4	905.7 - 906.7	910.9 - 911.9	916.2 - 917.1	921.4 - 922.3	

Mapa 4. Mapa topográfico do sítio Bonin e estruturas semi-subterrâneas Fonte: Soares, p. 35, 2019.

2.1.2 Escavação do ano de 2011

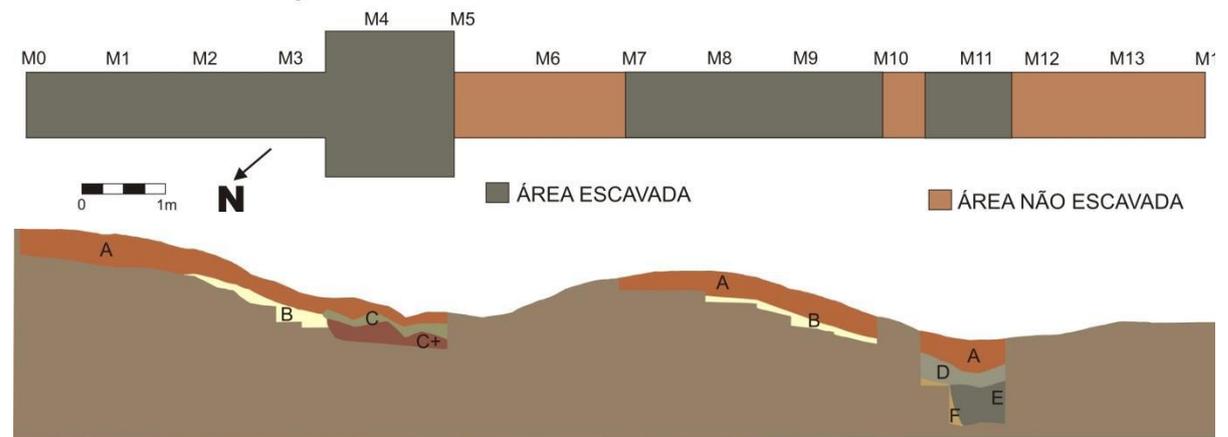
A escavação do ano de 2011 ocorreu no âmbito do projeto PARACA e foi minuciosamente descrita por Corteletti (2012) em sua tese. Essa escavação teve início em 2009 e foram identificadas 23 estruturas semi-subterrâneas, além da coleta de 16 fragmentos cerâmicos e alguns artefatos líticos.

A seleção da área a ser escavada teve como intuito verificar a estratigrafia, entender as características do sistema construtivo e buscar vestígios que possibilitassem a datação por radiocarbono, visando avançar na discussão a respeito de estruturas geminadas, sua contemporaneidade e funcionalidade, iniciada por outros pesquisadores e pesquisadoras em outras regiões do sul do Brasil:

Como em outros sítios das terras altas do sul do Brasil, em Urubici também são registradas estruturas geminadas. Reis ([1980] 2007: 124-127, 195, 196) registrou no planalto catarinense 12 conjuntos de duas e sete conjuntos de três estruturas geminadas. Entre várias possibilidades, a autora também sugere que estas estruturas tinham a função de “residências compartimentadas” destinadas ao abrigo de famílias comunais. Em São José do Cerrito, SC, Schmitz *et al.* (2010:39-63) escavaram um conjunto de duas estruturas geminadas “emolduradas” por grande aterro nivelador em formato “retangular”, e sugeriram a partir das análises de estratigrafia e das datações obtidas, que o conjunto realmente se tratava de uma casa e que a porção coberta pelo telhado incluiria os dois compartimentos escavados mais a porção plana do topo do aterro (Corteletti, p.66, 2012).

Sendo assim, uma trincheira foi aberta em duas estruturas semi-subterrânea geminadas (denominadas 4 e 5) de um conjunto de três estruturas semi-subterrâneas (3, 4 e 5) no setor Sudoeste, com medidas de 14m por 0,75m de largura, sendo aumentada na medida que fosse necessário. No total foram 7m² de área escavada (Figura 10). Foram coletados 631 fragmentos cerâmicos – cabe aqui o destaque para a presença de um tortual de fuso em cerâmica –, onde a partir de análises tipológicas e colagem de fragmentos foram identificados 23 potes cerâmicos de diferentes formas e tamanho, variando as suas capacidades volumétricas entre aproximadamente 100mL e 10l (Figura 11) (Corteletti, 2012).

PLANO GERAL DE ESCAVAÇÃO



- A: Matéria orgânica e raízes
 B: Argila de coloração amarelada
 C: Estrutura de cocção 1 - área escavada
 C+: Estrutura de cocção 1- extensão suposta da área não escavada
 D: Solo acinzentado, muito compacto com poucas raízes e cerâmica
 E: Argila cinza escuro, com muito material arqueológico
 F: Solo compacto amarelado, com pequenos seixos de basalto, sem material arqueológico.

Croqui de Vagner Aires - 23/02
 Digitalizado por Rafael Corteletti - 25/03

Figura 10. Área escavada, intervenção no ano de 2011. Fonte: Corteletti, p. 73, 2012

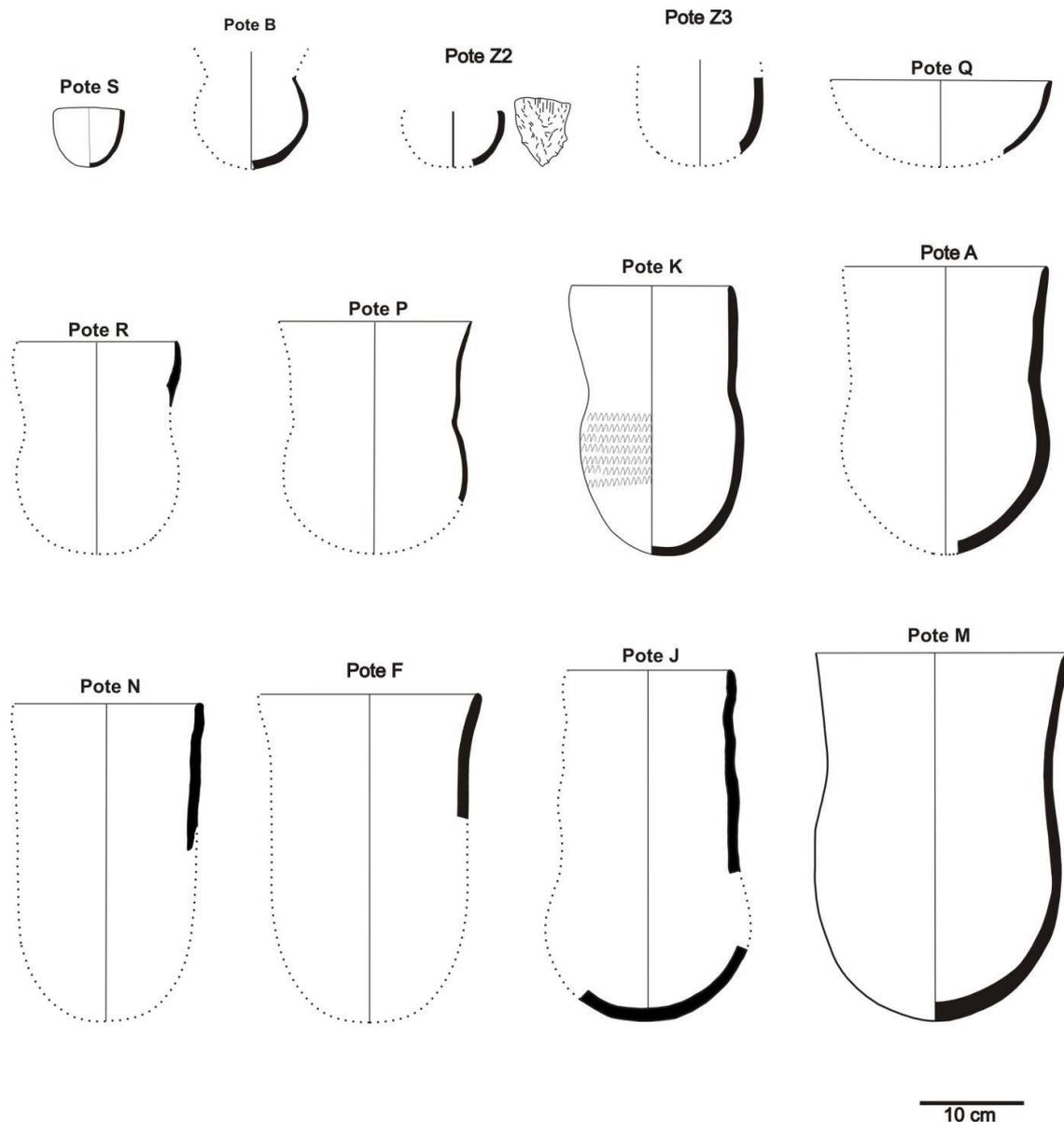


Figura 11. Variedade de potes cerâmicos encontrados na escavação de 2011, Estruturas 4 e 5.
Fonte: Corteletti, p.104, 2012.

Ao longo da trincheira, além dos fragmentos cerâmicos, foram identificadas duas Estruturas de Cocção (EC), uma em cada estrutura semi-subterrânea escavada. Os carvões encontrados nessas Estruturas de Cocção foram datados entre os anos 1280 e 1420 cal. AD e 1400 cal. AD, confirmando a hipótese levantada inicialmente de que as estruturas geminadas são unidades habitacionais compartimentadas:

Foram feitas duas datações com carvão –uma amostra para cada EC–e elas apontam para um uso concomitante das duas ECs num período tardio da ocupação pré-colonial do sul do Brasil, entre os anos 1280 e 1420 cal. AD (Beta 298215) e 1280 e 1400 cal. AD (Beta 298216). Essas datas confirmam a hipótese de Reis ([1980] 2007) e as conclusões de Schmitz *et. al.* (2010) de que as estruturas geminadas são unidades habitacionais compartimentadas. No caso do Sítio Bonin, a tripla estrutura geminada é uma casa composta de três compartimentos semi-subterrâneos mais a área plana do aterro que a circunda. Ainda segue a dúvida a respeito da forma e da dimensão da cobertura

dessa casa, mas, provavelmente, o telhado englobava as três estruturas semi-subterrâneas e o aterro circundante (Corteletti, p. 70, 2012).

Grande parte do material arqueológico na delimitação da trincheira estava localizado na denominada Estrutura de Cocção 1 (EC1), que ocorre entre as profundidades de 12cm e 40cm aproximadamente da Estrutura Semi-subterrânea 4. A EC1 é composta por blocos de basalto e seixos posicionados em formato circular. Alguns desses seixos apresentam marcas de quebra térmica, outros foi constatado a presença de marcas de uso podendo ser resultado de lascamento bipolar. Sobre essas rochas, estava depositado volume significativo de material cerâmico (272 fragmentos), onde o carvão estava disperso por grande parte da estrutura. Os instrumentos líticos lascados ou com marcas de uso aparecem na parte mais baixa e central da EC1. Amostra de carvão coletada entre a profundidade de 30cm e 40cm datam 1280 e 1420 cal. AD (610±50 cal. AP (Beta 298215) (Corteletti, 2012).

A Estrutura de Cocção 2 está localizada na estrutura semi-subterrânea 5 e chegou a 1m de profundidade. Os fragmentos cerâmicos apareceram em grande quantidade entre as profundidades de 55cm e 75cm, acima de “colchão de seixos de basalto” com marcas de fratura térmica, semelhante ao encontrado da EC1. Aqui, o autor destaca a presença de fuligem e “crosta de alimento” nos fragmentos cerâmicos, além de vestígios de casca de pinhão calcinadas e uma volumosa presença de carvão. Na profundidade entre 65cm e 70cm foi coletada e datada amostra de carvão, resultando em 1280 e 1400 cal AD (640+-40 cal. AP (Beta 298216). Em sua totalidade, na Estrutura de Cocção 2, foram coletados 161 fragmentos cerâmicos e 70 artefatos líticos (Corteletti, 2012).

A presença de resíduos carbonizados incrustados nas paredes dos fragmentos e vasos cerâmicos instigou a realização de análises microbotânicas. Essas análises são significativas para entender, não apenas a dieta desses grupos, como também as estratégias de subsistência, uso da paisagem e padrões residenciais (Corteletti et al 2015). Sendo assim, 14 artefatos cerâmicos provenientes das duas EC's mencionadas anteriormente, foram selecionados para análise de grãos de amido e fitólitos. Foram identificados 32 grãos de amidos, 19 grãos não identificados e 5 que podem ser amido (Corteletti, 2012; Corteletti et al 2015). As plantas referentes aos grãos de amido identificados são o milho (*Zea mays*) e a mandioca (*Manihot* sp.), e plantas que podem ser domesticadas como o feijão (*Phaseolus* sp.), a leguminosa (*Fabaceae*), o inhame (*Dioscorea* sp.) e gramíneas. As análises de fitólitos

identificaram a presença de milho (*Zea mays*), fitólito de casca de abóbora (*Cucurbita sp.*), além da identificação de plantas que, não necessariamente estavam sendo utilizadas para fim de cocção, mas podem representar um uso econômico (como, por exemplo, telhado das casas), ou uma “vegetação de fundo”:

(...) um dos indivíduos encontrado em abundância nas amostras foi o fitólito de semente de *Scirpus sp.* Esta planta é um junco, e usualmente um indicador de áreas alagadiças. Como o sítio está num vale fluvial e próximo à várzea, a presença de *Scirpus sp.* pode representar a “vegetação de fundo”, antes de um uso econômico dessas sementes. Todavia, é interessante supor que o junco pudesse estar sendo utilizado como telhado nas casas. Outra questão envolve as espécies de taquara (bambu) que crescem na região. A Floresta de Araucária tem 18 espécies diferentes de *Bambuseae* (Leite 2002). Textos etnográficos informam que o bambu ou taquara é usado em uma infinidade de funções, como cestaria, cobertores, pinças, espetos, cordas, canecas e outras (Ambrosetti 1895; Lévi-Strauss 1996; Mabilde [1897] 1988, entre outros). Na verdade, não há muitos fitólitos de taquara nas amostras, incluindo alguns de *Chusquea*. Como eles são poucos, a princípio representam mais a “vegetação de fundo” do que o uso econômico de *Bambuseae*. Em todo o caso, é sempre bom continuar pensando na possibilidade de usos econômicos. Não há identificação, até esse momento, por falta de boa coleção de referência, para os grandes fitólitos globulares e ásperos (*large globular rough phytolith*), mas há muitos deles e parecem ser únicos para estas amostras (Corteletti, p.137, 2012).

Os resultados das análises microbotânicas corroboram para a hipótese de que esses grupos permaneciam por mais tempo em suas aldeias e não necessitavam de um deslocamento sazonal para a busca de alimentos, além de realçar a existência de uma economia diversificada, que envolve o cultivo de diferentes plantas durante diferentes estações do ano, a caça, a pesca e coleta de recursos silvestres, como, por exemplo, o pinhão (Corteletti, 2012; Corteletti, et al 2015).

2.1.3 Escavações do ano de 2016 e 2017

As campanhas de escavação dos anos de 2016 e 2017 ocorreram no âmbito do projeto binacional “Paisagens Jê do Sul do Brasil: Ecologia, História e Poder numa paisagem transicional durante o Holoceno tardio” financiado pela FAPESP (processo no 12/51328-3) e pela britânica AHRC-UK (processo no AH/K004212/1).

O sítio Bonin foi amplamente investigado, além de intervenções em estruturas semi-subterrâneas, foram abertas unidades de escavação nos arredores e na área central do sítio, com a finalidade de entender esse setor com menor ocorrência de estruturas. As escavações tiveram como foco a Estrutura 15 e seu entorno (setor sudoeste) (Figura 12), na campanha de 2016 e a Estrutura 22 e seu entorno (setor nordeste) (Figura 15) na campanha de 2017.

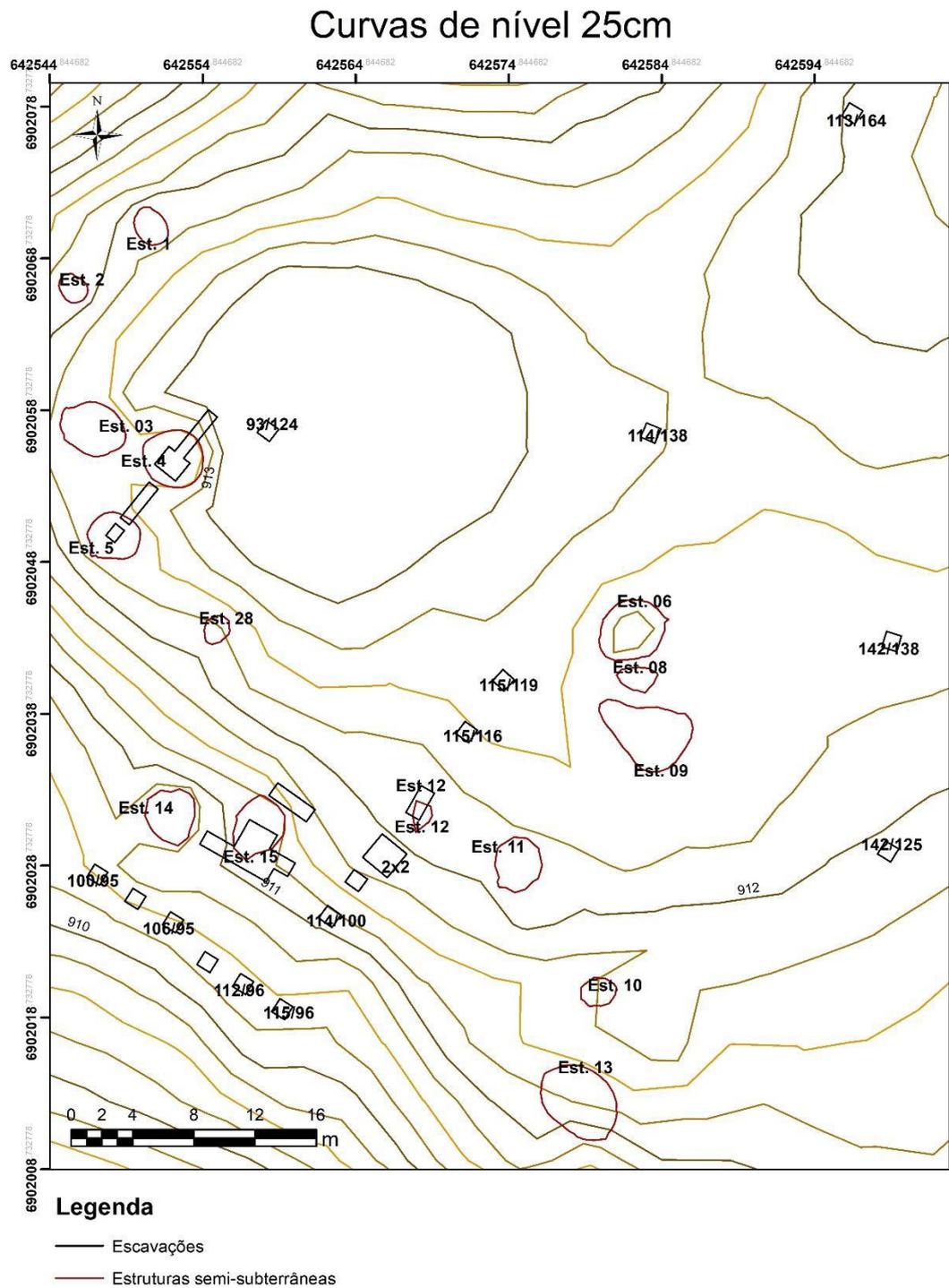


Figura 12. Unidades de escavação no setor Sudoeste, Sítio Bonin. Fonte: Soares, p. 77, 2019.

Sendo assim, a primeira área a ser investigada foi a Estrutura 15, onde foram abertas 14 unidades de escavação (107/105; 108/10; 109/105; 105/100; 106/100; 107/100; 108/100; 109/100; 107/101; 108/101; 109/101; 110/101; 107/102 e 108/102), nas quais a disposição do material e a morfologia da estrutura levam a entender que

esta foi um lugar de habitação, possuindo uma estrutura de cocção central com maior densidade de material cerâmico, rochas com quebras térmicas e áreas como “bancadas” ao redor (Figura 13). Além do material cerâmico (202 fragmentos analisados), também foram coletados material lítico. Nesse contexto houve coleta de carvão para datação, a data obtida foi de 360+-20 A.P (UGAMS# 25385).



Figura 13. Escavação Estrutura semi-subterrânea 15, porção central. Foto: Rafael Corteletti, 2016.

Próximo a Estrutura 15, está localizada a Estrutura semi-subterrânea 12, onde duas unidades de escavação foram abertas (115/109 e 115/110). As estruturas 15 e 12 estão associadas tanto pela sua localização quanto dimensão e datação, sendo assim, estruturas contemporâneas. A datação dessa estrutura é de 310+-25AP (UGAMS#25383) na camada de 0-35cm, onde se evidenciou uma estrutura de fogueira com diversos cacos cerâmicos (191 fragmentos analisados) e material lítico. Nos níveis seguintes não houve ocorrência de material nem mudança pedológica. Depois de 1m de profundidade, mudanças no solo ficaram evidentes junto a carvões e rochas com marcas de quebra térmica, indicando uma nova estrutura de fogueira, esta camada se estendeu até 2m de profundidade (Figura 14) e foi datada em 1210+-25AP (UGAMS# 25384).

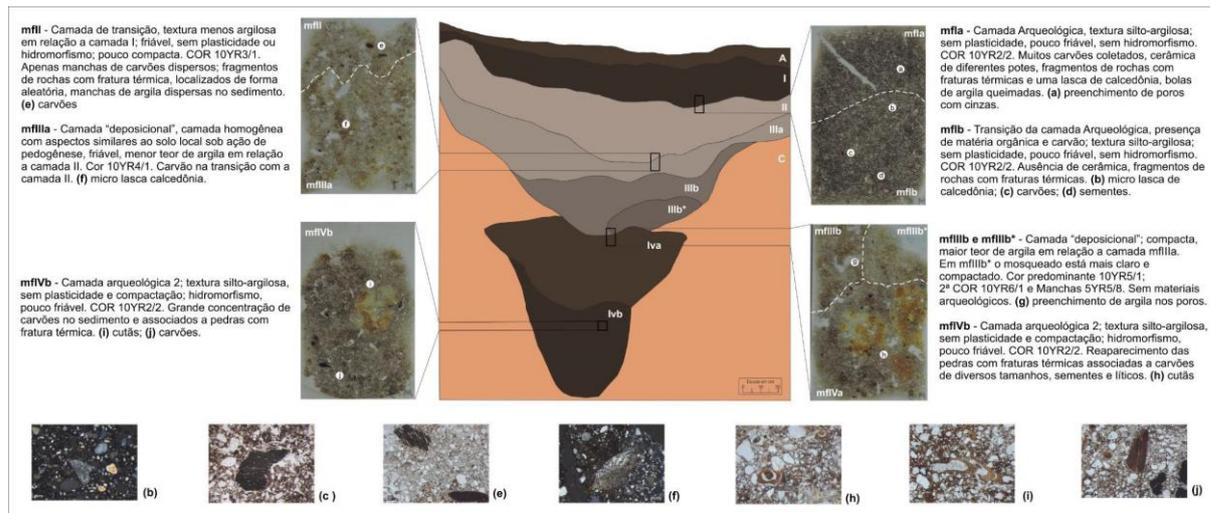


Figura 14. Descrição das amostras de micromorfologia do perfil da Estrutura semi-subterrânea 12.
Fonte: Soares, p.96, 2019.

Além das quadrículas abertas no interior das estruturas semi-subterrâneas, unidades de escavação foram abertas dentro do limite do sítio para entender a dinâmica e o contexto do lugar, denominadas aqui como quadrículas externas. São estas as quadrículas: 100/95; 103/95; 106/95; 112/94; 115/94; 109/94; 114/100; 114/103; 114/105; 114/106; 115/105; 115/106; 113/164; 114/138; 142/125; 113/164; 115/116; 115/119; 93/124. Dentro desse limite, foram contabilizados 287 fragmentos cerâmicos. Em relação as quadrículas externas, destaca-se a quadrícula 93/124, localizada na área central do sítio, próximo as Estruturas 3, 4, 5 e 7. A unidade apresentou alta densidade de material em relação as demais, contendo 83 fragmentos cerâmicos, rochas com fraturas térmicas e fragmentos de granito. A datação para o carvão coletado na unidade foi de 310 \pm 25 AP (UGAMS#25387).

No ano de 2017, as escavações tiveram como foco o setor Nordeste do sítio, onde as unidades abertas deram-se no interior da Estrutura 22, Estrutura 21 e quadrículas externas aos arredores (Figura 15). Na campanha de escavação do ano de 2016, já havia sido iniciada a escavação na Estrutura 22, na qual uma trincheira de 3m x 0,75m foi aberta da borda Sul ao centro da Estrutura, dividida em três unidades: A, B e C (Figura 16). Grande quantidade de material foi evidenciada nessa trincheira, sendo diversos fragmentos de cerâmica (707 analisados), rochas com fraturas de quebra térmica, artefatos líticos, vestígios macrobotânicos, carvões e alterações no solo. Diante disso, a estrutura foi interpretada como uma estrutura de cocção, local destinado a diversos preparos. A Estrutura 22 possui datação de 600 \pm 33 A.P (UGAMS# 30079) no nível 60-80cm, 340 \pm 32 A. P (UGAMS# 30078) no nível 60-70cm

e de 330+-25 A.P (UGAMS#25386) no nível 20-30cm. Entende-se que a Estrutura 21 como associada a Estrutura 22. A escavação dessa unidade totalizou apenas 10 fragmentos cerâmicos.

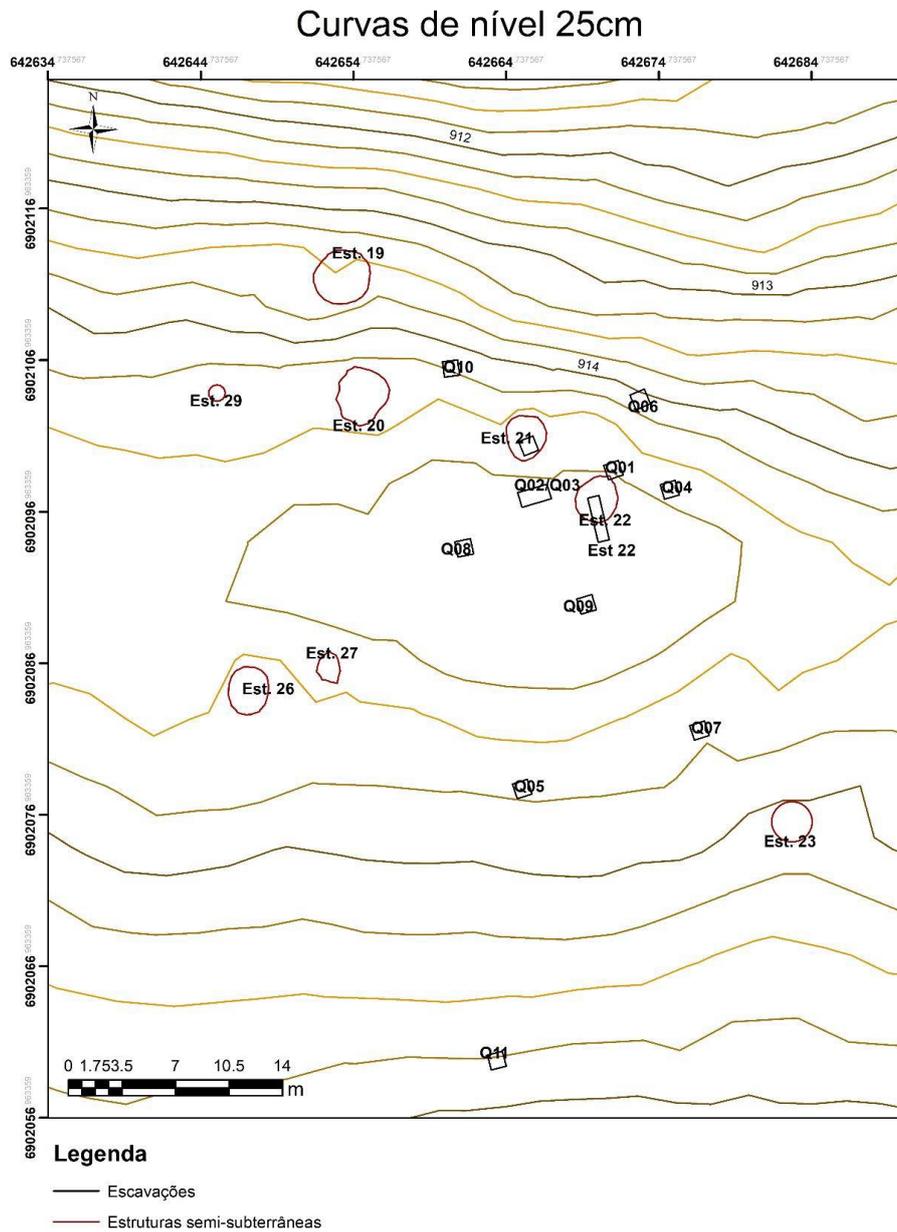


Figura 15. Unidades de escavações no setor Nordeste do sítio Bonin. Fonte: Soares, p. 108, 2019.

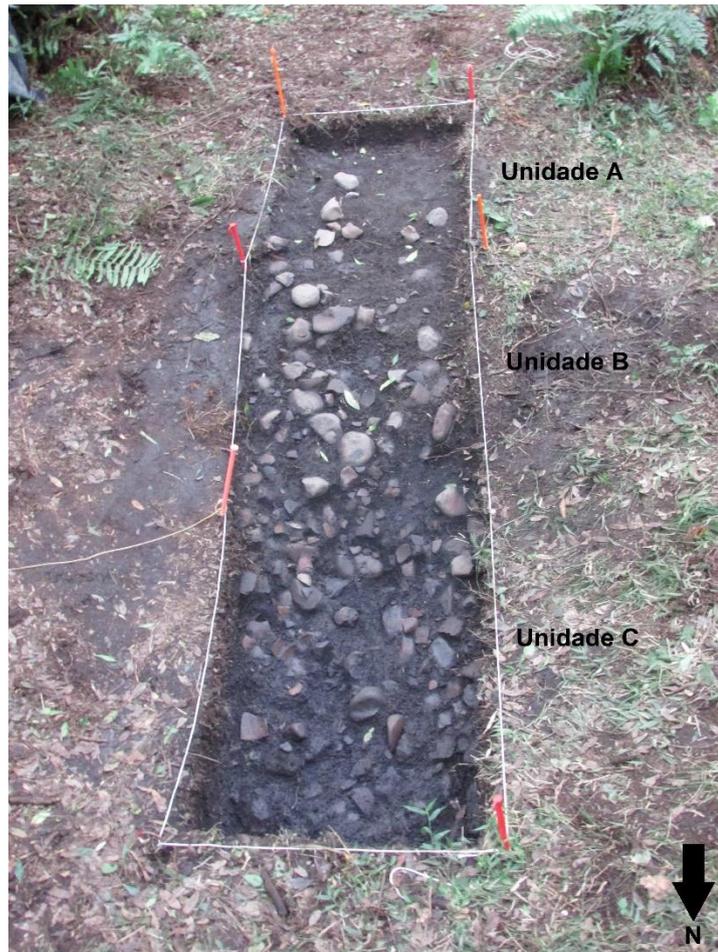


Figura 16. Trincheira aberta na Estrutura semi-subterrânea 22. Foto: Rafael Corteletti, 2016.

Além das duas estruturas semi-subterrâneas, unidades de escavação foram abertas nas áreas externas, em lugares estratégicos para a interpretação do sítio, sendo elas as quadrículas Q1, Q2, Q3, Q4, Q5, Q6, Q7, Q8, Q9, Q10. No total, foram analisados 361 fragmentos cerâmicos provenientes dessas unidades, além de artefatos líticos, que foram triados, mas ainda não analisados.

Em ambas as escavações (2016 e 2017), Soares (2019) realizou coleta de amostras de sedimento de forma sistemática em diversas áreas sítio Bonin, incluindo as unidades de escavações, com fim de elucidar as potencialidades das análises geoquímicas e corroborar para interpretações da organização interna do sítio. A autora destaca uma nítida diferença entre as assinaturas químicas dos setores sudoeste e nordeste, e apresenta duas hipóteses para essa diferenciação:

Duas hipóteses são colocadas com respostas para essa diferenciação. A primeira estaria vinculada a matriz litológica, que teria um fundo geoquímico distinto, o que geraria maiores concentrações de alguns elementos no setor Nordeste, entretanto, as amostras deste setor apresentam valores baixos que poderiam desvalidar essa hipótese. E a segunda relacionada à amostragem mais controlada e vinculada aos artefatos do setor Nordeste; nesta hipótese as amostras do setor Sudoeste teriam sido “diluídas” com excesso de solo, ou de fato terem sido coletadas amostras do solo natural e não do solo influenciado pela atividade. A possibilidade de intensidade de atividade sugerindo que no setor Nordeste, este sob influência das demais atividades ou por períodos mais longos, não se mostra coerente com o registro arqueológico. (Soares, p.148, 2019)

Sendo assim, a autora trabalha a interpretação das análises a partir da segunda hipótese, na qual acredita-se que essa diferenciação está vinculada com o aprimoramento das coletadas de amostragem durante a pesquisa. Em síntese, os resultados das análises químicas comprovam as hipóteses levantadas sobre o uso, associações entre estruturas e áreas compartilhadas, além de constituir com maior detalhamento áreas de atividades dentro e fora das estruturas. A autora elenca três variabilidade de atividades desenvolvidas dentro das estruturas, a partir das assinaturas químicas:

Em relação às atividades desenvolvidas no interior das estruturas semi-subterrâneas são possíveis distinguir três variabilidades. A estrutura semi-subterrânea 15 apresenta as evidências de uma estrutura de habitação, com bancadas nas paredes, menor densidade de artefatos, e uma área central relacionada ao fogo. O interior desta estrutura contém uma fogueira que se relaciona a estrutura semi-subterrânea 12, especialmente em elementos como Ca e P, o que reforça uma relação de atividades entre estas. Outra atividade vinculada a essas estruturas é a de uma espécie de forno auxiliar, uma fogueira com grande densidade de artefatos e carvões localizadas próximas a estruturas de maior porte. (...) A outra funcionalidade aqui atribuída as estruturas semi-subterrâneas é a de áreas de preparo de alimentos, como grandes “cozinhas”, e além de assinaturas com grandes concentrações geoquímicas, apresentam grande densidade e variabilidade de vasos cerâmicos, vestígios macrobotânicos (como sementes carbonizadas), e uma organização de rochas com fraturas térmicas que reforçam a ideia de fogo constante e intenso (Soares, p. 159 e 160, 2019).

Já as atividades realizadas no entorno dessas estruturas mantem-se uma relação com a estrutura semi-subterrânea mais próxima, podendo essas atividades serem caracterizadas como área de manipulação de alimentos, forno auxiliar e atividades referente ao consumo/beneficiamento do que está sendo gerado no interior das estruturas (Soares, 2019).

CAPÍTULO 3

Percorrendo o caminho do pote cerâmico

Entendendo a análise tecnológica como parte fundamental da pesquisa – mas não a final – e do processo interpretativo entre as coisas e as pessoas, esta parte da pesquisa decorrerá sobre a metodologia e os resultados da análise quantitativa do material cerâmico. Machado (2007) salienta a importância de não nos esquecermos das nomenclaturas e categorias analíticas, mas buscarmos formas de melhor inseri-las nos contextos inter- e intra-sítio, aumentando, dessa forma, as possibilidades interpretativas.

É importante ressaltar que as sínteses inspiradoras para a construção desse capítulo foram os trabalhos de Juliana Machado (2005; 2005-2006), na qual pude encontrar a tão buscada junção entre coisas – análise – pessoas, possibilitando trabalhar o olhar sobre a materialidade de forma a identificar as pessoas e os processos simbólicos que as acompanham por traz do fazer cerâmico.

3.1 Material e Métodos

O material cerâmico estudado foi recuperado nas campanhas de escavação arqueológica realizadas nos anos de 2011, 2016 e 2017, no sítio Bonin, em Urubici-SC. As cerâmicas coletadas no ano de 2011 foram analisadas por Corteletti (2012). Já as cerâmicas provenientes das escavações dos anos de 2016 e 2017 foram analisadas pela autora desse trabalho, que também participou das etapas de campo.

Tendo como intuito olhar para o material cerâmico destas três campanhas de maneira mais ampla, colaborando assim, para uma melhor interpretação do contexto, alguns dados das análises das três escavações foram reunidos na mesma planilha. São eles: nível, classe, espessura, comprimento, largura, diâmetro da borda, forma da borda, tipos de borda, forma do vaso, forma do lábio, espessura do lábio, decoração plástica e marcas de uso. A tabela utilizada para a análise do material, tão como a metodologia das campanhas de escavação foram as mesmas, possibilitando, dessa forma, a integração dos dados.

Os fragmentos cerâmicos das campanhas de 2016 e 2017, passaram pelo processo de catalogação, tendo início pela numeração das peças, seguindo o protocolo estabelecido pelo GRUPEP- UNISUL (instituição responsável pela salvaguarda definitiva dessas coleções). Tanto a numeração dos fragmentos quanto

a higienização dos mesmos foram realizadas buscando a menor interferência possível no material, sendo a última efetuada a seco. Apenas depois de devidamente catalogado e numerado, o material foi analisado. Atualmente, a coleção está sob a salvaguarda temporária do Laboratório de Ensino e Pesquisa em Arqueologia e Antropologia – LEPAARQ, (conforme Ofício 26/2017/CNA/DEPAM-IPHAN referente ao processo 01450.901172/2017-13), local onde foram realizadas as etapas de curadoria, catalogação e análise do material.

3.1.2 Análise quantitativa do material cerâmico

Durante a análise quantitativa do material cerâmico, buscou-se identificar a relação entre tecnologia e cultura, pautando-se na concepção de que a tecnologia faz parte do sistema cultural, no qual os atributos técnicos estão diretamente relacionados com as experiências do mundo material e sociológico, e os procedimentos, tão como os modos de fazer, refletem um corpo socialmente construído, imbuído de significados e escolhas que vão além de procedimentos técnicos *“quaisquer que forem os fatores determinantes nas escolhas, eles constituem um único conjunto tecnológico, que é, no seu todo, construído sociologicamente”* (Machado, p. 4, 2005-2006).

Com o objetivo de identificar os pontos onde essa relação ocorre, foi realizada a análise quantitativa do material (Machado, 2005), na qual consegue-se observar atributos relacionados a cadeia operatória da cerâmica. A análise foi realizada a partir da observação macroscópica dos fragmentos – foram 1759 fragmentos cerâmicos das campanhas de 2016 e 2017 analisados pela autora desse trabalho e 631 da campanha de 2011 (Corteletti, 2012), totalizando 2390 fragmentos no sítio Bonin – guiada por uma ficha de análise (Anexo 1) onde os atributos referentes a esta etapa foram organizados em tabelas do Excel. Trabalhos como Chmyz (1976), Silva (1999) e Miller (1978) serviram como base bibliográfica para esta análise.

A ficha de análise utilizada foi baseada em Machado (2005) e La Salvia e Brochado (1989), a qual já havia sido utilizada por outros pesquisadores do projeto e adaptada para este estudo. Os atributos preenchidos foram: nível, classe, espessura, comprimento, largura, diâmetro da borda, forma da borda, tipos de borda, forma do vaso, forma do lábio, espessura do lábio, tipo de anti-plástico, frequência e tamanho do anti-plástico, técnica de construção, queima, tratamento da superfície, instrumento

utilizado no tratamento da superfície, marcas de uso e fatores pós-deposicionais. Também foram descritos e classificados dados sobre a decoração plástica.

Além da análise quantitativa, Machado (2005; 2005-2006) ressalta a necessidade da análise qualitativa do material cerâmico, a qual é o agrupamento de conjuntos, decorrentes de uma padronização formal ou uma sucessão de atributos relacionados a manufatura. Por conta da grande quantidade de material cerâmico a ser analisado e, a priori, o foco ter se dado na análise quantitativa, a etapa da análise qualitativa iria ser realizada em 2020, o que não ocorreu devido a pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2 (Covid-19). Em virtude deste acontecimento, os campus da Universidade Federal de Pelotas e, portanto, o Laboratório de Ensino e Pesquisa em Antropologia e Arqueologia (LEPAARQ) foram fechados no dia 15 de março de 2020, como medida preventiva frente à pandemia, e se encontram fechados até o momento.

3.1.3 Vetorização e espelhamento de fragmentos decorados e bordas

A fim de aumentar as possibilidades interpretativas do contexto estudado, foram realizadas vetorizações de alguns fragmentos cerâmicos com decoração plástica no programa CorelDraw e espelhamento de bordas no programa Inkscape. A seleção dos fragmentos decorados e das bordas para espelhamento foi realizada a partir do acervo de fotografias e desenhos que a autora dispunha, ambos feitos anteriormente ao momento da pandemia, sendo limitada a quantidade e variedade de fotos e desenhos. Os espelhamentos foram feitos a partir do posicionamento correto da borda e da dimensão aproximada do diâmetro, utilizando ábaco, depois vetorizados no programa Inkscape. Optou-se por não projetar o formato completo do vasilhame, pelos fragmentos de bordas corresponderem apenas 5% da porcentagem total da borda, tendo em vista que quanto menor a porcentagem, menor o diâmetro projetado é confiável.

As vetorizações dos fragmentos cerâmicos foram realizadas por Gabriel Oliveira, por meio de fotografias provenientes do acervo fotográfico da autora. Essas fotografias foram trabalhadas no programa CorelDraw, no qual foi feito o decalque da decoração plástica, tornando-se possível observar o gesto para a realização da mesma.

3.2 Resultados

A coleta da argila, o tempero, a construção do vasilhame, o tratamento de superfície que envolve também a etapa da decoração plástica, a queima e as marcas de uso são fatores fundamentais para entendermos o material cerâmico. A partir desses elementos observamos os processos que envolvem a produção do fazer cerâmico (Machado, 2005). Dessa forma, os resultados das análises cerâmicas do sítio Bonin serão descritas seguindo os respectivos atributos, na intenção de entender as escolhas feitas desde o início do processo de manufatura dos vasilhames.

3.2.1 A argila e o antiplástico da pasta

A coleta da argila e o preparo da pasta é parte da primeira etapa do processo produtivo da cerâmica. Para Machado (2005), a escolha da argila mais apropriada pela ceramista leva em consideração aspectos geográficos – como a disponibilidade da matéria prima – e aspectos culturais.

Fonseca (2015), em entrevista com sábios e sábias Laklãnõ, relata importância da espera pelo aparecimento do arco-íris para realizar a coleta da argila, pois no lugar do nascimento, a terra estaria cozida, sendo a melhor argila para fazer a cerâmica. O caminho até o local e a coleta da argila, ia além de localizar, encontrar e retirar o material. Os espíritos da natureza eram as companhias durante todo o processo de manufatura da cerâmica, sendo necessário pedir permissão, conversar, cantar e pedir que abençoassem todas as etapas do fazer cerâmico, incluindo a coleta dos materiais. Além disso, a quantidade de argila coletada não poderia ir além da necessária, nem descartar ou jogar fora o material coletado, como forma de respeito aos espíritos da natureza.

Segundo Miller (1978), em observação às indígenas Kaingang residentes no estado de São Paulo, a argila coletada era preta ou acinzentada, localizada em barranco barroso erodido próximo ao córrego, sendo o melhor barro o mais gorduroso. O sítio Bonin está localizado próximo ao rio Canoas, mas a informação sobre bancos de argilas na região ainda não foi explorada, sendo essa uma investigação em aberto para próximos estudos, pois colaborará para as interpretações e resultados dos próximos passos do processo de manufatura da cerâmica.

A próxima etapa da confecção do pote é o preparo da pasta. Esta etapa consiste na separação das impurezas da argila e no acréscimo do antiplástico, o qual tem a finalidade de diminuir a plasticidade da argila e reter a umidade, diminuindo as chances de o pote rachar (Machado, 2005-2006). Miller (1978) descreve que o barro é umedecido pelas indígenas Kaingang até atingir uma consistência que possibilitasse a retirada das impurezas, como pedaços de mineral, raízes, galhos e etc., e posteriormente, acrescentado caco ou telha moída como antiplástico na pasta. Mabilde (1988) relata a mistura de areia grossa ferruginosa na composição da pasta entre as indígenas Kaingang. Fonseca (2015) relata a cinza no tempero da pasta ou então, a argila sem tempero.

No sítio Bonin, o antiplástico é constituído predominantemente por mineral, a composição mineral mais hematita corresponde a 94% dos fragmentos, mineral sem a presença de hematita corresponde 6% dos fragmentos (gráfico 1). Antiplástico de mineral mais carvão foi identificado em apenas um fragmento. Corteletti (2012) caracteriza o antiplástico com granulometria muito fina, composto basicamente por sílica. Sendo assim, as análises referentes aos fragmentos cerâmicos do sítio Bonin apresentaram uma pasta fina e homogênea, com pouca presença de antiplástico, que resulta potes de paredes finas, com espessura variando de 3mm a 17mm, sendo a maior concentração de fragmentos possuindo entre 5mm e 10mm. A espessura das bases variando entre 6mm e 19mm.

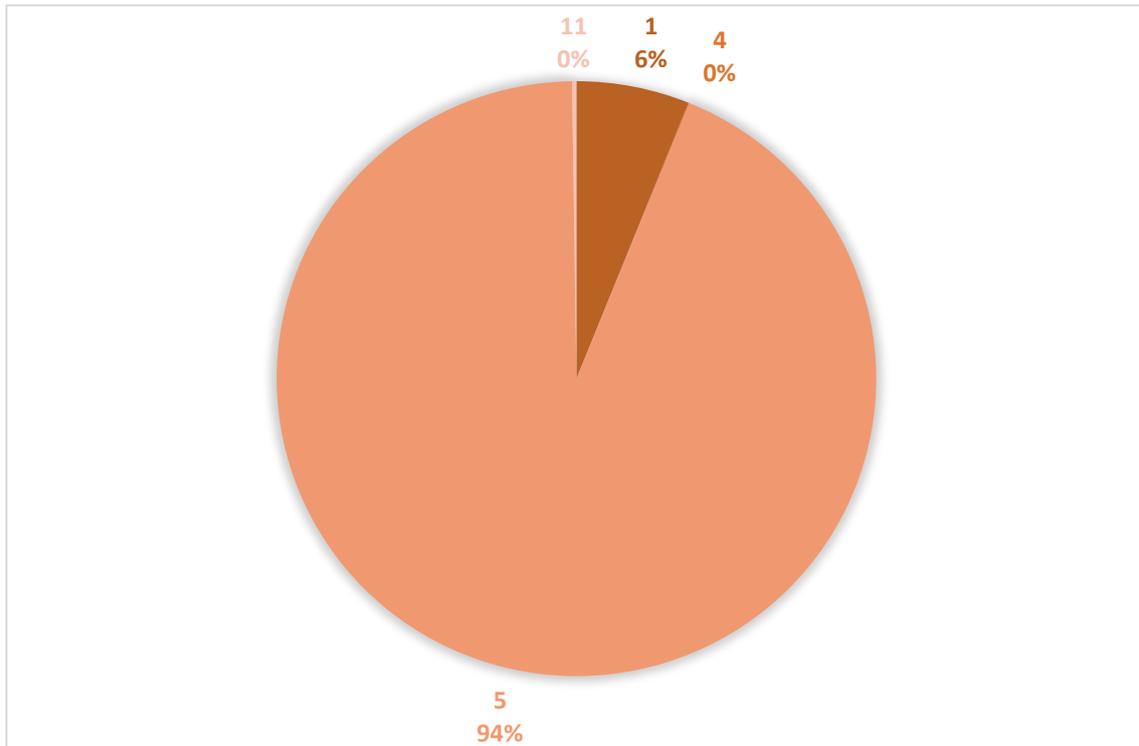


Gráfico 1. Variabilidade de antiplástico em relação a quantidade de fragmentos. (1) antiplástico mineral sem hematita; (4) mineral + hematita + carvão; (5) mineral + hematita; (11) mineral + hematita + vegetal. Dados referentes às escavações de 2016 e 2017.

Durante a pesquisa, houve o questionamento se a hematita presente na composição da pasta teria sido intencionalmente acrescentada ou não. Segundo Machado (2005-2006), é difícil identificar se essas inclusões são intencionais ou não, sendo tal distinção segura quando se há relatos históricos na região. Ainda segundo a autora, a possibilidade de realizar análises químicas a fim de testar a funcionalidade do tempero em relação a argila, pode nos indicar, além de ressaltar, a importância desses antiplásticos como parte das escolhas tecnológicas das sociedades que o produziram, indo além da categorização de “fóssil guia”.

Os autores Schiffer e Skibo (1992 apud Machado, 2005), apresentam uma matriz de correlatos a fim de possibilitar o entendimento de tais escolhas dentro do processo tecnológico:

Uma das formas de entendermos as limitações que guiam as escolhas é o mapeamento dos correlatos. Os correlatos são princípios gerais que regem determinadas tecnologias, como, por exemplo, as reações entre elementos químicos, são princípios científicos pautados no conhecimento tecnológico moderno, que ajudam o pesquisador a entender a performance dos artefatos na execução de suas funções. Os artesãos dominavam implicitamente os correlatos através dos processos de tentativa e erro realizados durante as experimentações. Os processos de manufatura adotados pelos grupos através desse conhecimento empírico, não estão, no entanto, relacionados à

busca de soluções *ótimas*, podendo, por vezes, apresentar razões distintas para as escolhas realizadas. Os autores (Schiffer e Skibo 1992, 1997, 2001) propõem a formação de uma matriz de correlatos que, aliada ao controle das questões ambientais e adaptativas, sirva de base para o entendimento analítico da razão das escolhas (Machado, p.196, 2005).

Sendo assim, segundo Schiffer e Skibo (1992 apud Machado, 2005-2006 ver tabela 1), o antiplástico mineral na composição da pasta tem a função de propiciar alta resistência ao choque térmico, maior capacidade de aquecimento, menor resistência ao impacto, uma secagem mais rápida em relação ao tempero orgânico e diminui a resistência dos materiais ainda não queimados. Ainda, os temperos de areia têm uma maior condução térmica e aumento da capacidade de transferir calor. Com o antiplástico do sítio Bonin majoritariamente composto de mineral, percebemos que esses potes possuíam alta capacidade de aquecimento e condução térmica, finalidade essa também relacionada às paredes finas (Schiffer e Skibo, 1992 apud Machado, 2005-2006). Parte da dieta dos e das habitantes das terras de Urubici, era constituída de feijão, mandioca, inhame, abóbora, milho e leguminosas, além de, claro, o pinhão (Corteletti et al. 2016). De maneira geral, esses alimentos possuem uma cocção lenta, na qual um pote cerâmico com boa capacidade de aquecimento, alta condução térmica e capacidade de transferência de calor, poderia melhorar o tempo de preparo desses alimentos, além de mantê-los aquecidos por mais tempo.

3.2.3 A técnica de manufatura, variabilidade de potes

Depois da argila devidamente preparada, é a vez do processo de manufatura, ou seja, a confecção do pote cerâmico em si. Para esta etapa, há relatos de variadas técnicas entre os grupos Jê. Rohr (1971), em análise dos fragmentos escavados no Urubici 11, constata a presença da técnica acordelada nos potes maiores, que consiste na sobreposição de roletes. Miller (1978) descreve a técnica de modelagem para a construção da base, sendo inseridos roletes na construção do corpo do pote. A técnica de modelagem compreende-se em modelar com as mãos a argila. Barbosa (1918 apud Silva, 1999) em observação aos/às indígenas Kaingang residentes no estado de São Paulo, relata a técnica de modelagem em toda a construção do vasilhame. Kempf (1947 apud Silva, 1999) e Santos (1973 apud Silva, 1999) mencionam o uso da técnica moldada para os Laklãnõ do sul do Brasil. A moldagem consiste na utilização de um contramolde, podendo ser uma cestaria, ou no caso da descrição de Kempf (1947 apud Silva, 1999), abrir um buraco na terra com o formato

do vasilhame e preenchê-lo com a argila. Parellada (2008), em cerâmicas Jê do acervo do Museu Paranaense, pode identificar a técnica de paletado a partir de análises radiográficas, que se constitui *“inicialmente através de um cone de argila apoiado em seixo arredondado de pedra, que era batido sucessivamente com uma paleta de madeira ou outro seixo”* (Parellada, p. 107, 2008).

Como podemos observar, há uma diversidade nas formas de técnica de manufatura de potes cerâmicos entre os grupos Jê. A identificação da escolha da técnica para a confecção dos vasilhames cerâmicos no sítio Bonin é difícil a olho nu, possivelmente devido ao alto nível de alisamento das peças. Corteletti (2012) relata que essas peças não seguem um padrão de manufatura. Em alguns fragmentos, geralmente os mais espessos localizados próximos a base, foi possível identificar, a partir da quebra e de leve ondulação na superfície, a técnica acordelado. Nos fragmentos mais finos, essa identificação se torna mais difícil. A identificação das técnicas de manufatura para as cerâmicas abre a possibilidade de averiguar esses dados em investigações futuras que se utilizem de outras técnicas de análise.

Corteletti (2012) identificou 23 potes cerâmicos no sítio Bonin, no qual 13 foram remontados (Figura 11 e 18). Na análise dos fragmentos das campanhas de escavação de 2016 e 2017, foi possível identificar 7 potes cerâmicos, onde 5 foram identificados a partir da remontagem e 2 a partir da vetorização da inclinação das bordas (Figura 17). Dessa forma, foram identificados 2 potes na Estrutura 22 (Pote G1 e G2), 2 potes na Estrutura 15 (Pote H1 e H2), o pote I1 foi identificado na Estrutura 12, o K1 na quadrícula 4 e o J1 na quadrícula 1.

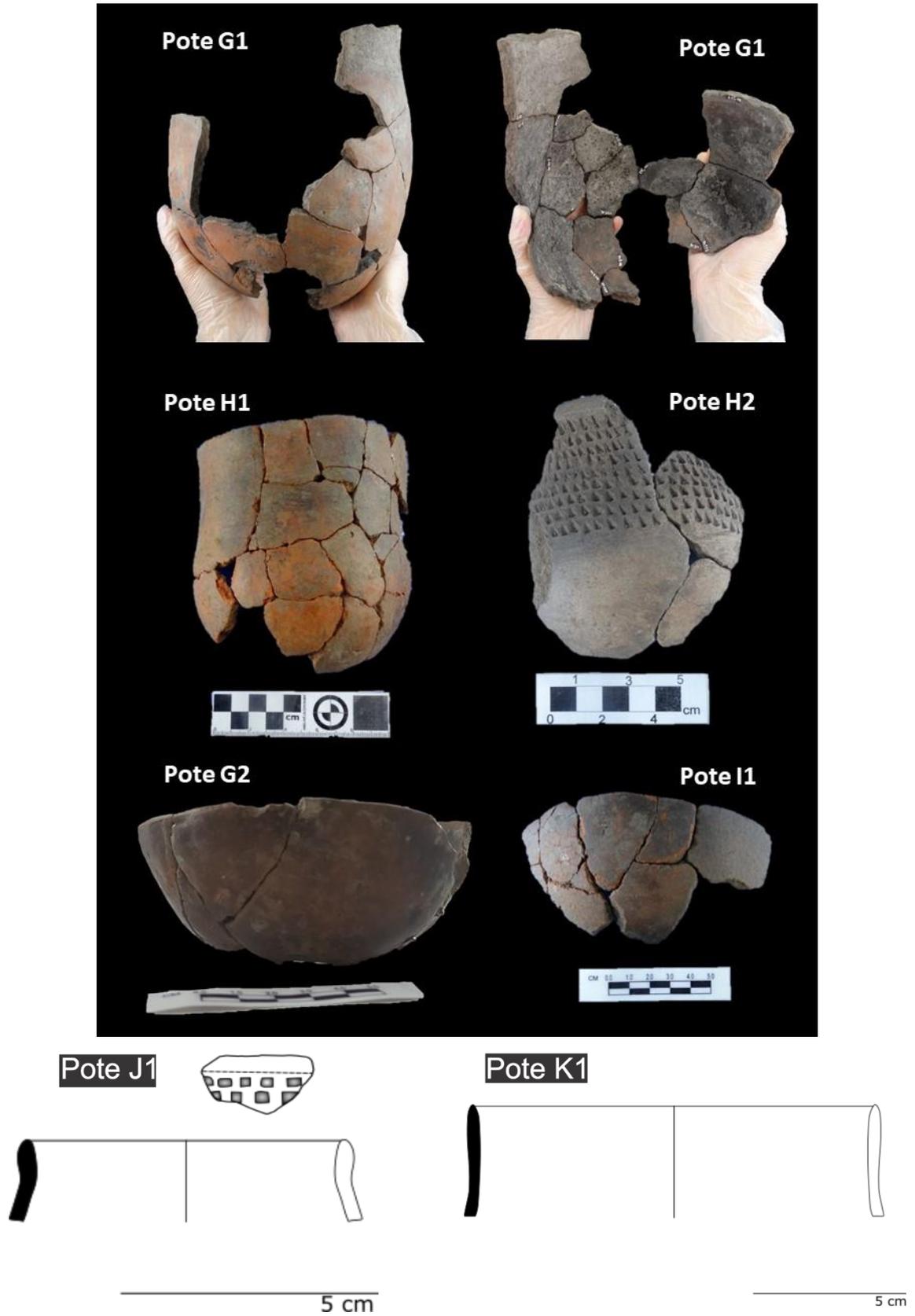


Figura 17. Potes identificados na escavação de 2016 e 2017. Fotos e vetorizações: Ana Sprenger e Gabriel Oliveira.

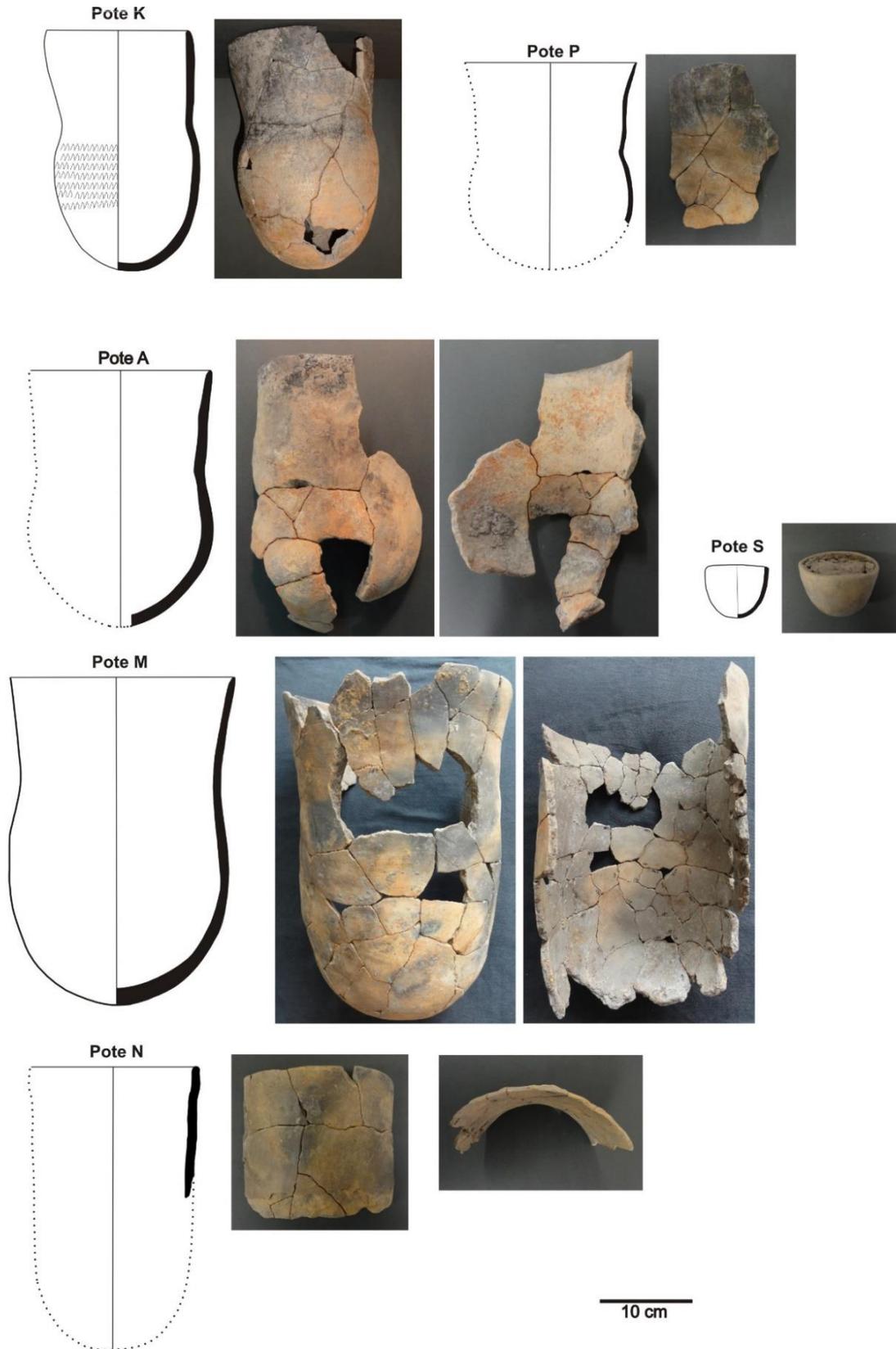


Figura 18. Potes identificados nas escavações de 2011. Fonte: Corteletti, p. 113, 2012.

Há uma variabilidade de formatos e tamanhos entre os vasilhames, gerando uma variedade de utensílios (Figuras 11, 17 e 18). Os diâmetros de borda variam entre

6cm e 26cm. Percebe-se que as espessuras variam de acordo com o tamanho do vasilhame. Os potes que possuem medidas de diâmetro entre 19cm e 26cm contém espessura variando de 5mm e 12mm, já os potes com diâmetro entre 6cm e 18cm, a espessura varia entre 5mm e 9mm, sendo a maior concentração de fragmentos nas espessuras entre 5mm e 10mm (Gráfico 2).

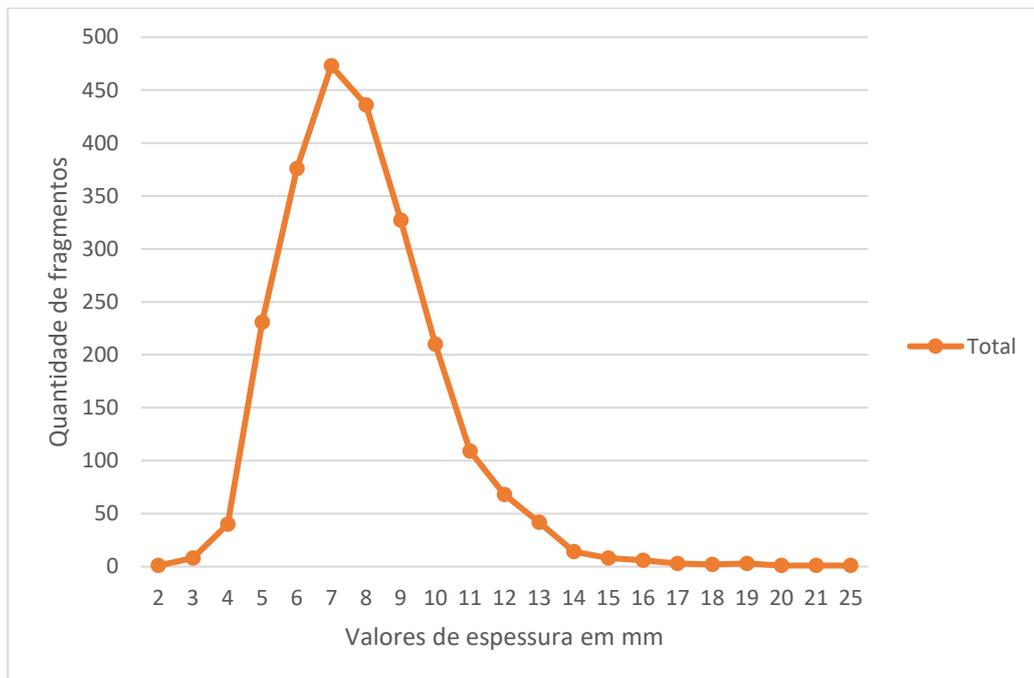


Gráfico 2. Relação entre quantidade de fragmentos e espessura.

Como podemos observar nas figuras 11, 17 e 18, vasilhames arredondados correspondem majoritariamente ao formato dos potes encontrados. Segundo Schiffer e Skibo (1992 apud Machado, 2005-2006), a escolha do contorno formal é capaz de influenciar na capacidade de resistência do vasilhame cerâmico, sendo os vasilhames que possuem formato arredondado podem aumentar essa característica.

As formas da borda são em grande maioria direta, em alguns fragmentos apresentam formato extrovertido. Os tipos de borda variam entre simples e, poucas, com reforço externo. O formato do lábio tem características arredondada (Figuras 19 e 20), em pouca parte dos fragmentos apresenta lábio plano. Dentro dos fragmentos analisados, foi possível identificar dois potes (H2 e J1) que possuem decoração na borda (Figura 17 e 21).



Figura 19. Fragmentos de bordas recuperados na Estrutura 15. Foto: Ana Sprenger



Figura 20. Fragmentos de bordas recuperados na quadrícula 4. Foto: Ana Sprenger



Figura 21. Fragmentos de bordas com decoração, quadrícula 1, pote J1. Foto: Ana Sprenger.

3.2.4 Tratamento de superfície

Após a finalização do corpo do pote cerâmico, a próxima etapa é o tratamento da superfície. Este processo consiste em modificar fisicamente a superfície do vasilhame, em decorrência de diferentes escolhas técnicas. A mais habitual entre os vasilhames Jê é o alisamento ou polimento da superfície da peça, podendo ser realizada a partir de diferentes instrumentos, como seixo ou pedaço de taquara (Simonion, 1975 apud Silva, 1999; Miller, 1978), deixando marcas características do instrumento utilizado na superfície do vasilhame. Tschucambang (2015), em análise do material arqueológico lítico proveniente do território Laklãnõ, a partir de categorias analíticas arqueológicas e categorias nativas Laklãnõ, identificou um seixo utilizado para alisamento de panelas cerâmicas (Figura 22). Miller (1978) também relata o uso do seixo molhado entre as indígenas Kaingang e acrescenta o termo “brunido” ou “brunidura” para o polimento reluzente especular metálico, em distinção ao termo “polido”, pois o brunido é uma característica marcante entre as cerâmicas históricas Kaingang, Laklãnõ e Bororo.



Figura 22. Seixo utilizado para dar o acabamento da superfície em peças cerâmicas. Coleção arqueológica Copacãm Tschucambang (Tschucambang, 2015).

Além da técnica de alisamento, também é conhecida a utilização da técnica de “escurecimento” da superfície do pote, podendo ambas ser realizadas no mesmo vasilhame, de forma que uma não exclui a outra. O processo de escurecimento da peça é relatado por Miller (1978), Metraux (1963 apud Silva, 1999) e Simonion (1975 apud Silva, 1999), entre indígenas Kaingang e Laklãnõ. Esta técnica consiste em retirar o vaso depois da finalização da etapa da queima e envolvê-lo – ainda quente – em material orgânico, como por exemplo, palha de milho ou samambaia, ao ficar em

contato com folhas secas, a queima em uma atmosfera reduzida de oxigênio, deixa a preta a superfície do pote.

As cerâmicas do sítio Bonin possuem um tratamento de superfície que consiste em um alisamento extremamente bem feito, podendo ser caracterizado por brunido, pois tem característica brilhosa metálica, tanto na parte interna quanto externa do pote. Alguns fragmentos apresentam vestígios das estrias do alisamento marcadas pelo gesto seguindo na horizontal e/ou na vertical (Figura 23). Um alisamento com essa característica demanda tempo e habilidade por parte da artesã, podendo levar horas ou até dias para alcançar o acabamento desejado. Miller (1978) relata que durante vários dias, várias vezes ao dia, as indígenas Kaingang alisaram as peças com um seixo molhado.



Figura 23. Marcas das estrias de alisamento, pote G1, Estrutura 22. Foto: Gabriel Oliveira

Já a técnica de escurecimento é mais complexa de se observar, necessitando de uma maior variabilidade de potes remontados, ou até, da separação dos conjuntos. Há fragmentos que possuem cor preta, com aspecto brilhoso e metálico, onde se pode inferir a utilização dessa técnica para o acabamento, mas são poucos e não possibilitam a remontagem com nenhuma outra peça. Outros trazem a característica de cor preta com aspecto brilhoso, mas em menor intensidade (Figura 24).



Figura 24. Fragmento cerâmico na cor preta com aspecto brilhoso, com possibilidade de se ter o processo de escurecimento. Foto: Gabriel Oliveira.

Panachuk (2006) menciona o controle métrico no tratamento da superfície de fragmentos cerâmicos Jê no norte do Paraná, a constância do gesto, da direção do alisamento, dos instrumentos utilizados, como se a repetição exaustiva de um determinado movimento, gerasse a partir de uma memória mnemotécnica, um controle e rigor na produção do pote, com movimentos gravados no corpo de quem o produz. A constância do gesto e, principalmente, a repetição exaustiva, é observada na qualidade do alisamento em boa parte dos fragmentos do sítio Bonin, sendo possível sugerir que a escolha desse tipo de tratamento de superfície tenha sido priorizada desde o início do preparo do pote, já que uma pasta fina e homogênea auxilia na boa qualidade do alisamento.

Para a realização do alisamento de um vasilhame cerâmico, é necessário movimentos curtos, firmes e contínuos, para gerar maior alteração da superfície, ocasionando uma diminuição da porosidade e aumento da resistência ao choque mecânico, mas, em contra partida, deixa-o mais suscetível ao choque térmico (Panachuk, 2006). Sendo assim, pode-se sugerir uma complementariedade entre os atributos na confecção dessas vasilhas – se de um lado o tempero e as paredes finas ocasionam um aumento da capacidade de aquecimento, de condução térmica, alta resistência ao choque térmico e reduz a resistência ao impacto, a escolha do formato do vasilhame e o polimento aumentam essa resistência, ocasionando um pote mais duradouro e equilibrado.

3.2.5 Decoração Plástica

As técnicas utilizadas para a decoração plástica dos potes cerâmicos são bastante diversas entre as sociedades indígenas. No caso dos povos Jê do Sul, os motivos geralmente são incisos, estampado, ponteadado, digitado ungulado, carimbado, pinçado, ungulado e, ainda, em alguns sítios as cerâmicas apresentam engobo vermelho (Souza et al. 2016; Beber, 2005; Schmitz, 1988). Com exceção do engobo, todos os outros motivos são realizados enquanto o pote está em processo de secagem, sendo que a qualidade das incisões está relacionada a textura e rigidez da pasta – se a pasta estiver muito molhada, por exemplo, ficam rebarbas (excesso de argila) ao longo da decoração plástica – e do instrumento escolhido (Machado, 2005-2006). Dos fragmentos analisados do sítio Bonin, 124 possuem decoração plástica, correspondendo a 5,18% do total da coleção. Foram classificados 13 motivos diferentes (Gráfico 3). A pouca incidência de fragmentos decorados está relacionada com a escolha de determinada área do pote para realizar a decoração, escolha característica entre os povos Jê, não o cobrindo por inteiro. Dessa forma, o olhar é direcionado a esses elementos, que por sua vez, demonstram regularidade e alinhamento dos motivos (Panachuk, 2007).

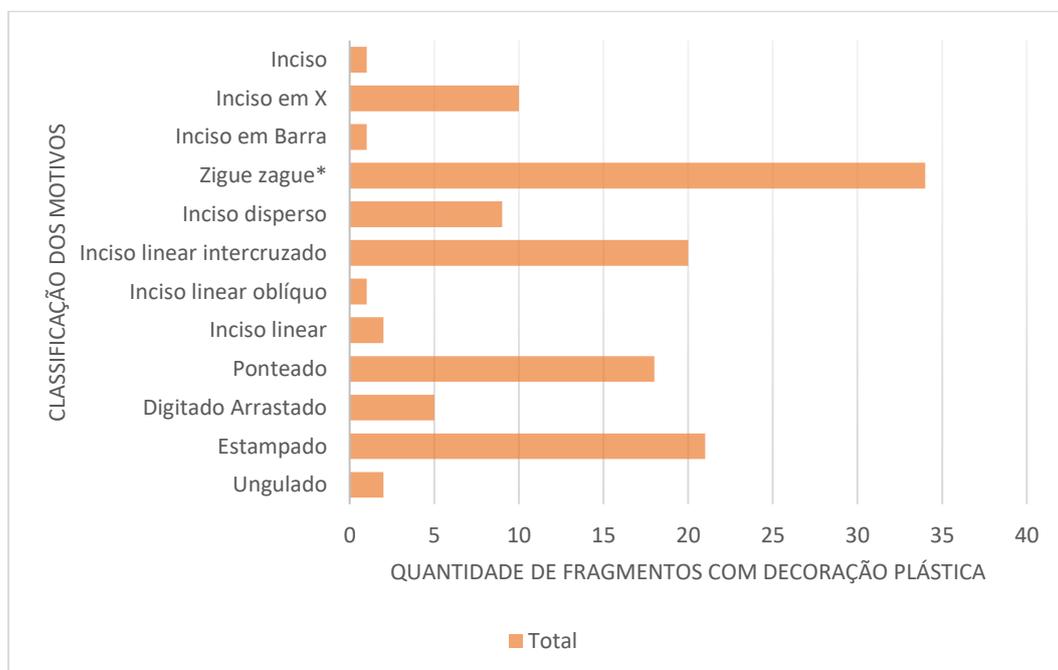


Gráfico 3. Classificação dos fragmentos decorados. *A técnica utilizada no grafismo em zigue zague apresenta indícios de ser inciso ou ungulado.

Dessa forma, durante as análises foi possível observar certos padrões em relação ao processo de aplicação em algumas decorações. Os espaçamentos entre

as linhas são regulares e a rebarba foi observada em poucos fragmentos, de maneira bastante sutil, demonstrando cautela e habilidade por parte das artesãs. Panachuk (2006) menciona o controle métrico no tratamento de superfície de fragmentos cerâmicos. Esse controle é também visualizado em decorações estampadas, que por vezes demonstram a utilização de um instrumento como um carimbo para marcar as peças de maneiras minuciosa e regular (Figura 25). Mesmo alguns motivos incisos, que seriam “a mão livre”, demonstram essa regularidade entre os espaçamentos e simetria na decoração (Figura 26).



Figura 25. Fragmentos com decoração estampada, Estrutura 22. Foto: Ana Sprenger.



Figura 26. Fragmentos com decoração ponteadada, estrutura 15. Foto: Ana Sprenger

Em outros fragmentos que possuem decoração incisa linear intercruzada (Figura 27), expressam diferente proporção em relação ao ordenamento da decoração – se pensarmos na métrica das escolhas – mas tampouco demonstram menos

controle na produção do motivo, podendo ser observado a sequência gestual, onde as linhas verticais são feitas primeiro, seguindo das horizontais (Figura 28).



Figura 27. Fragmentos com decoração incisa linear inter cruzada. Foto: Ana Sprenger.

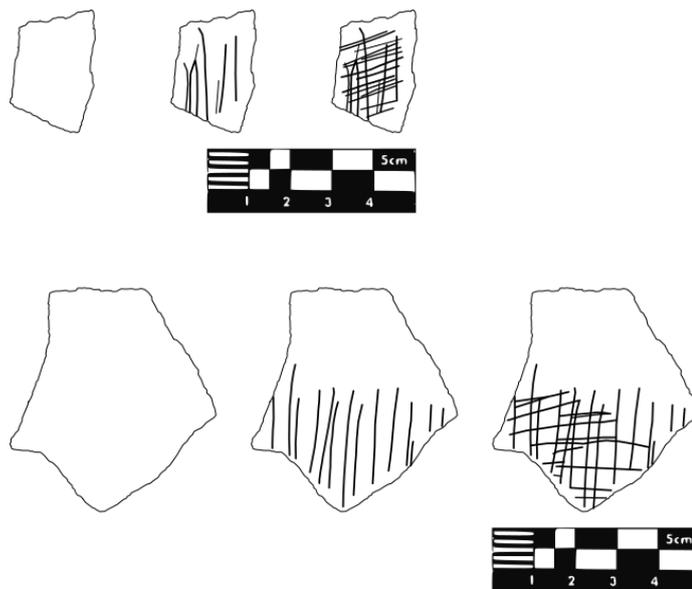


Figura 28. Vetorização da sequência do motivo dos fragmentos referente à figura 27.
Vetorização: Gabriel Oliveira.

3.2.6 Queima

A queima é uma etapa significativa do processo de manufatura da cerâmica, no que diz respeito tanto aos cuidados necessários para que o pote não se quebre, quanto aos aspectos simbólicos envolvidos.

Para evitar que o pote rache é necessário que este esteja totalmente seco, além de haver um controle quanto a temperatura inicial da fogueira, pois é o momento no qual diversos processos do aspecto físico-químico estão acontecendo no interior da

argila. É na queima que a argila perde sua plasticidade e se transforma em cerâmica (Machado, 2005-2006).

Segundo Fonseca (2015), várias pessoas poderiam fazer a cerâmica, mas a etapa da queima era destinada apenas às pessoas abençoadas pelos espíritos da natureza e que tinham o dom da queima, caso contrário, o pote racharia. As madeiras utilizadas para esse processo eram a canela fogo, araucária, o guamirim ferro e outros tipos de madeira vermelha. Isto porque, essas madeiras deixavam o fogo na temperatura certa para que o pote não rachasse.

Miller (1978) relata que durante a queima das peças, as indígenas Kaingang, não aceitavam a presença de estrangeiros, por afetar a queima e ocasionar a quebra do pote. O autor relata que as queimas ocorriam em fogo aberto, no qual as vasilhas eram colocadas sob a cinza e rodeadas por galhos e madeiras.

Os processos de queima podem ser divididos em diferentes fases, conforme a temperatura e ambiente, modo como a água vai evaporando, a sinterização dos minerais da argila, os componentes orgânicos e inorgânicos que são queimados (Shepard, 1971 apud Gaspar 2014). Sendo que, os principais processos da queima que a ceramista deve controlar é a taxa de aquecimento e atmosfera entorno dos objetos cerâmicos (Rye, 1981 apud Gaspar 2014).

Os dados das análises sobre a queima das cerâmicas do sítio Bonin são inconclusas. São 826 fragmentos que possuem leitura sobre vestígios da queima. Desses, 54 apresentam núcleo escuro com faixa interna e externa mais clara, já outros fragmentos não apresentam núcleo, tem cores que variam do cinza claro ao pardo, por outras variando entre laranja e avermelhado.

3.2.7 Marcas de Uso

Dos fragmentos analisados, 735 fragmentos cerâmicos apresentaram marcas de uso que caracterizam a utilização do pote junto ao fogo, as variantes dessas marcas são apresentadas no gráfico 4. Esses vestígios seguem o mesmo padrão descritos por Corteletti (2012), indicam que os potes estavam sendo utilizados para ir ao fogo, em muitos casos, com seu conteúdo transbordando e fixando nas paredes do vasilhame, deixando marcas de fuligem (Figura 29). O desgaste por atrito também indica a utilização de instrumento para mexer o conteúdo do pote, ocasionando o desgaste tanto na borda quanto na parte interna no pote.



Figura 29. Marcas de fuligem em fragmentos de borda. Foto: Gabriel Oliveira

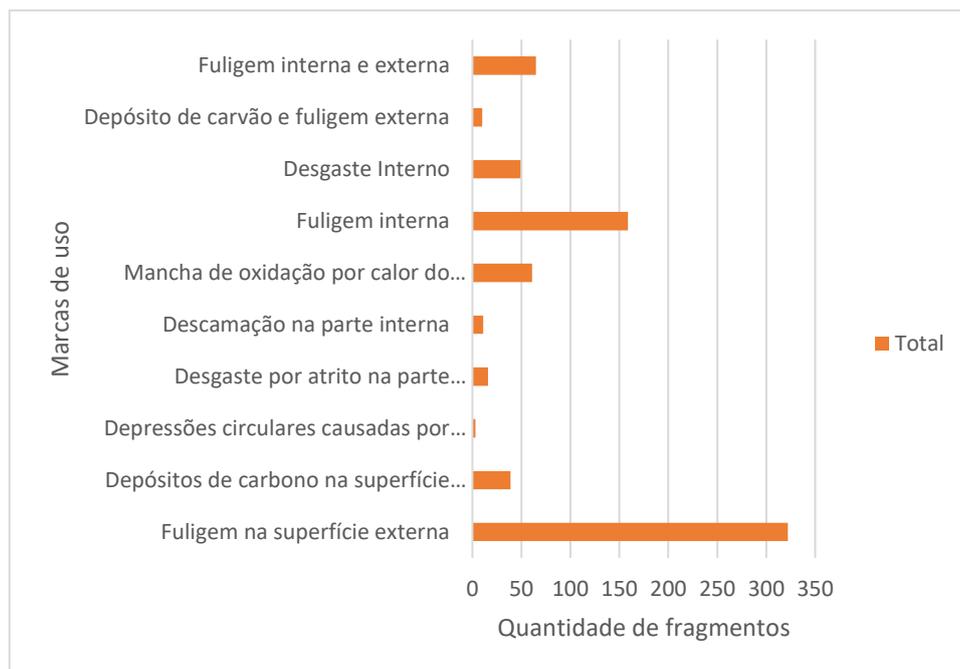


Gráfico 4. Classificação dos vestígios das marcas de uso em função dos fragmentos.

Levando em consideração que o sítio Bonin é entendido como uma aldeia e as estruturas escavadas possuem vestígios materiais e químicos de uma área utilizada para a preparação de alimentos e uso doméstico (Corteletti, 2012, Soares, 2019), as marcas de uso corroboram com essa informação.

CAPÍTULO 4

Reflexões sobre as cerâmicas Jê do Sul

Ao observar o volume de fragmentos cerâmicos por quadrículas, percebe-se que a maior ocorrência de material se encontra nos pontos interpretados como Estrutura de Cocção. Corteletti (2012) já havia verificado essa incidência nas estruturas semi-subterrâneas 04 e 05, não sendo diferente nas outras estruturas escavadas nas campanhas seguintes. Na estrutura semi-subterrânea 22 (figura 16), a maior ocorrência de material cerâmico está localizada na unidade C da trincheira, parte central da estrutura – 51,32% da materialidade cerâmica total da estrutura – ponto onde ocorre alto índice de carvão, terra escura com textura untuosa e cerâmica com vestígios de fuligem encrostada nas paredes. O mesmo se repete com a Estrutura 15 (figura 13), em que 65,94% dos fragmentos cerâmicos concentram-se na parte central da estrutura, em 4 quadrículas (de 14 escavadas), também interpretadas como Estruturas de Cocção. Das quadriculas externas, a quadrícula 4 foi a que mais apresentou material (Gráfico 5). Em relação aos níveis artificiais, percebe-se entre os níveis 0-10cm e 10-20cm, uma maior concentração de fragmentos cerâmicos, a qual vai decrescendo com o aprofundamento das quadrículas.

As datações entre as estruturas dos dois setores do sítio são contemporâneas, a Estrutura 22 possui datação de 330+-25AP para o nível 30-40cm e 600+-33AP para o nível 60-80cm, a quadrícula 4 foi datada no nível 0-10cm em 310+-34AP, chegando 1330+-36 na profundidade de 120-130cm. A Estrutura 15 possui datação para o nível 10-20cm de 360+-20AP e a Estrutura 12 possui no nível 10-20cm data de 310+-25 AP, alcançando 1210+-25 AP no nível 180-190cm. Além dessas áreas que apresentam maior densidade de fragmentos cerâmicos, a quadrícula 6 também possui datação de 470+-28 AP para o nível 0-10cm (ver gráfico 6 e tabela 2). As cerâmicas em grande quantidade, a variabilidade de potes de diferentes tamanhos e a similaridade nos atributos relacionados a manufatura da cerâmica, além de demonstrar uma intensa ocupação da área nesse período, são dados que corroboram para a interpretação do sítio Bonin como uma aldeia, um lugar de persistência, sendo algumas destas estruturas semi-subterrâneas destinadas a preparação de alimentos (Corteletti, 2012; Soares, 2019), e não habitações como a arqueologia tradicionalmente inferia.

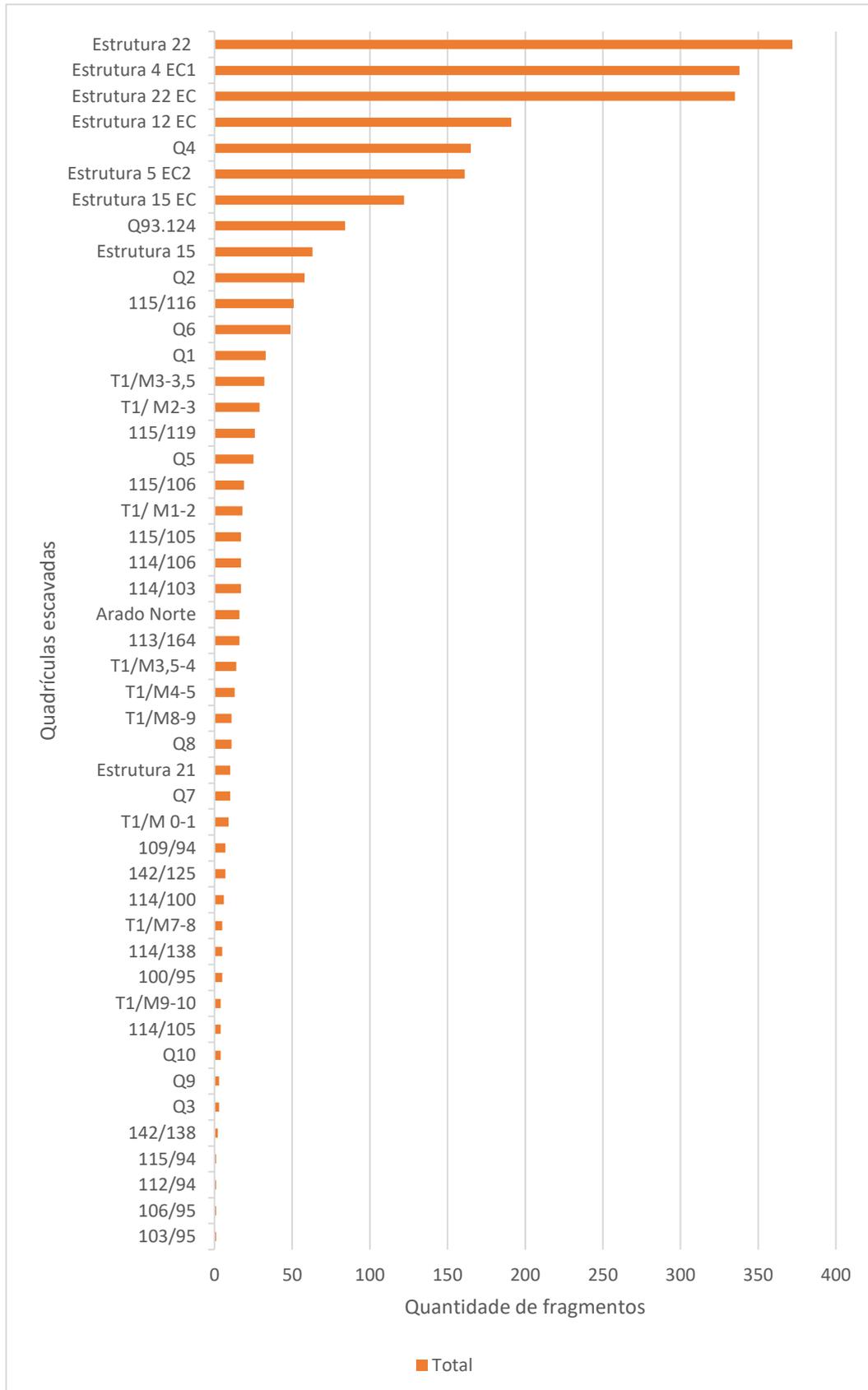


Gráfico 5. Quantidade de fragmentos por quadrícula escavada.

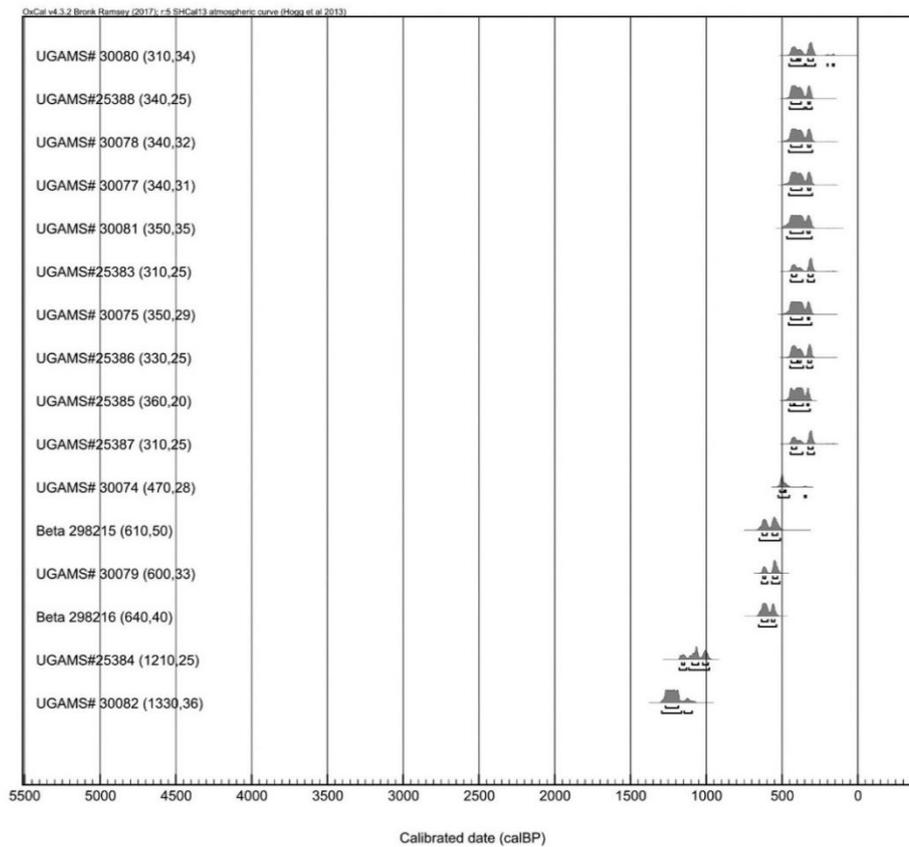


Gráfico 6. Datações referentes ao sítio Bonin. Fonte: Corteletti, 2015; 2021.

Data A.P.	Data 2 sigma cal AD	13/12C ratio	Código Lab	Sítio	UTM 22J	Descrição	Profundidade (cm)	Material datado	Fonte
1330 ± 36	657-857	-25.05	UGAMS 30082	Bonin	0642614/6902113	Quadrícula 4	128	Carvão	Corteletti et al. 2021
1210 ± 25	717-889	-26.20	UGAMS 25384	Bonin	0642614/6902113	Estrutura semi-subterrânea 12	180-190	Carvão	Corteletti et al. 2021
640 ± 40	1297-1414	-26.90	Beta 298216	Bonin	0642614/6902113	Estrutura semi-subterrânea 4 EC1	60-70	Carvão	Corteletti et al. 2015
610 ± 50	1300-1439	-26.5	Beta 298215	Bonin	0642614/6902113	Estrutura semi-subterrânea 5 EC2	30-40	Carvão	Corteletti et al. 2015
600 ± 33	1316-1436	-24.28	UGAMS 30079	Bonin	0642614/6902113	Estrutura semi-subterrânea 22 B	60-80	Carvão	Corteletti et al. 2021
470 ± 28	1425-1609	-27.44	UGAMS 30074	Bonin	0642614/6902113	Quadrícula 6	0-10	Carvão	Corteletti et al. 2021
360 ± 20	1456-1632	-26.40	UGAMS 25385	Bonin	0642614/6902113	Estrutura semi-subterrânea 15	10-20	Carvão	Corteletti et al. 2021

350 ± 29	1495- 1646	- 26.4 5	UGAMS 30075	Bonin	0642614/ 6902113	Quadrícula 7	10-20	Carvão	Corteletti et al. 2021
350 ± 35	1483- 1648	- 25.7 6	UGAMS 30081	Bonin	0642614/ 6902113	Quadrícula 4	10-20	Carvão	Corteletti et al. 2021
340 ± 31	1496- 1650	- 26.5 1	UGAMS 30077	Bonin	0642614/ 6902113	Estrutura semi- subterrânea 21	30-40	Carvão	Corteletti et al. 2021
340 ± 32	1496- 1651	- 24.4 1	UGAMS 30078	Bonin	0642614/ 6902113	Estrutura semi- subterrânea 22 EC	60-70	Carvão	Corteletti et al. 2021
340 ± 25	1472- 1657	- 26.0 0	UGAMS 25388	Bonin	0642614/ 6902113	Área externa	0-10	Carvão	Corteletti et al. 2021
330 ± 25	1482- 1642	- 25.4 0	UGAMS 25386	Bonin	0642614/ 6902113	Estrutura semi- subterrânea 22	30-40	Carvão	Corteletti et al. 2021
310 ± 34	1498- 1794	- 9.54	UGAMS 30080	Bonin	0642614/ 6902113	Quadrícula 4	0-10	Milho	Corteletti et al. 2021
310 ± 25	1456- 1632	- 25.4 0	UGAMS 25387	Bonin	0642614/ 6902113	Área externa, adjacente estrutura semi- subterrânea 12	0-10	Carvão	Corteletti et al. 2021
310 ± 25	1492- 1648	- 26.3 0	UGAMS 25383	Bonin	0642614/ 6902113	Estrutura semi- subterrânea 12	10-20	Carvão	Corteletti et al. 2021
All the dates were calibrated using ShCal13 atmospheric curve, in OxCal program, version 149, issued in 30/10/2014, by Bronk Ramsey (2014), available on http://c14.arch.ox.ac.uk/									
UTM Coordinates datum SIRGAS2000									

Tabela 2. Conjunto de datações do sítio Bonin, coordenadas e referências das amostras.

Durante as análises, uma das hipóteses levantadas foi buscar características da dualidade Jê na coleção estudada, tendo como foco os motivos plásticos. Essa hipótese foi baseada na organização espacial do sítio Bonin, nas datações contemporâneas dos dois conjuntos de estruturas semi-subterrâneas e em estudos de etnologia, etnoarqueologia e arqueologia que abordam a organização espacial e social dualística nas sociedades Jê. Como já visto no capítulo 2, o sítio Bonin apresenta um aglomerado de estruturas semi-subterrâneas no setor Nordeste e outro aglomerado no setor Sudoeste, possuindo um espaço “vazio” de estruturas entre eles. Além da divisão espacial, é possível identificar diferentes elevações nos setores NE e SW, sendo o setor NE mais alto, possuindo 913-915m de elevação e o setor SW 910-913m (Mapa 4) (Soares, 2019).

A organização espacial entre os povos Jê é investigada por diferentes autores. Levi-Strauss (2008) descreve uma aldeia Bororo – também pertencentes ao tronco linguístico Macro-Jê – organizada espacialmente de forma circular, dividida no eixo

leste-oeste, separando, dentro desse eixo, clãs em dois grupos de quatro, e outro eixo norte-sul, que redistribui esses mesmos clãs em outros dois grupos de quatro (Figura 30). Essa organização espacial não é uma característica apenas dos lugares de maior permanência desses grupos, ela também se repete em lugares de acampamentos temporários.

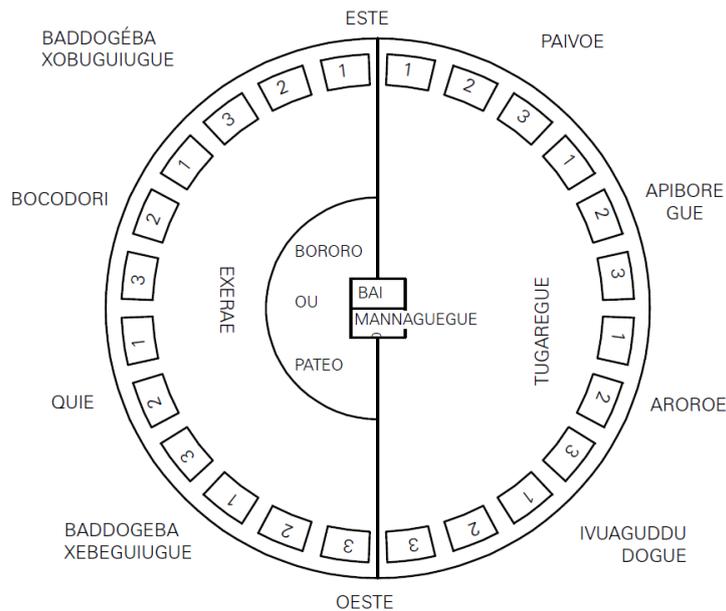


Figura 30. Planta de uma aldeia Bororo. Fonte: Levi-Strauss, p.156, 2008.

Em relação aos Kaingang, Crepeau (p. 12, 2005) informa que “(...) as relações espaciais são descritas de acordo com dois esquemas triádicos: horizontalmente, pela utilização dos domínios “casa, espaço limpo, floresta”, (...), ou verticalmente, pelo contraste “alto, médio, baixo””. A organização social Kaingang, ainda nos dias de hoje, se caracteriza pelas metades clânicas, Kamé e Kainru, associadas à origem Kaingang, mantendo entre elas uma relação oposta e complementar, na qual a metade Kamé é associado ao mais forte, sol, leste, poder político e xamanismo, enquanto a metade Kainru é associada a lua, ao mais fraco, ao leste e ao ritual do segundo funeral (Crepeau, 2002; 2005) (Figura 31). Segundo Emiliano (2015), essa dualidade não é expressa apenas nas pessoas, mas em todos os elementos que compõe a natureza.

<i>Kainru</i>	<i>Kamé</i>
Gêmeo ancestral denominado <i>Kainru</i> ; conforme o mito, saiu primeiro do chão; lua, um ex-sol; noite; corpo fino, peludo, pés pequenos; frágil, menos forte; feminino; ligeiro em movimentos e resoluções; menos persistentes; leste ⁶ ; baixo (parte de baixo); pintura corporal redonda, “fechada”; orvalho, umidade; mudança; agilidade; lugares altos ⁷ ; seres/objetos redondos/fechados; seres/objetos malhados/manchados, leves ou delgados; sete sangria (<i>Simplocus parviflora</i> ⁸).	Gêmeo ancestral chamado <i>Kamé</i> ; conforme o mito, saiu depois do chão; sol, símbolo de força e poder; dia; corpo grosso, pés grandes; mais forte; masculino; vagaroso em movimentos e resoluções, persistentes; temperamento feroz; oeste ⁶ ; alto (parte de cima); pintura corporal em faixas, linhas, “aberta”; dureza; permanência; lugares baixos ⁷ ; seres/objetos compridos/riscados; seres/objetos mais pesados ou grossos; pinheiro (<i>Araucária angustifolia</i> ⁸).

Figura 31. Descrição das metades clânicas Kaingang. Fonte: Silva, p. 101, 2001.

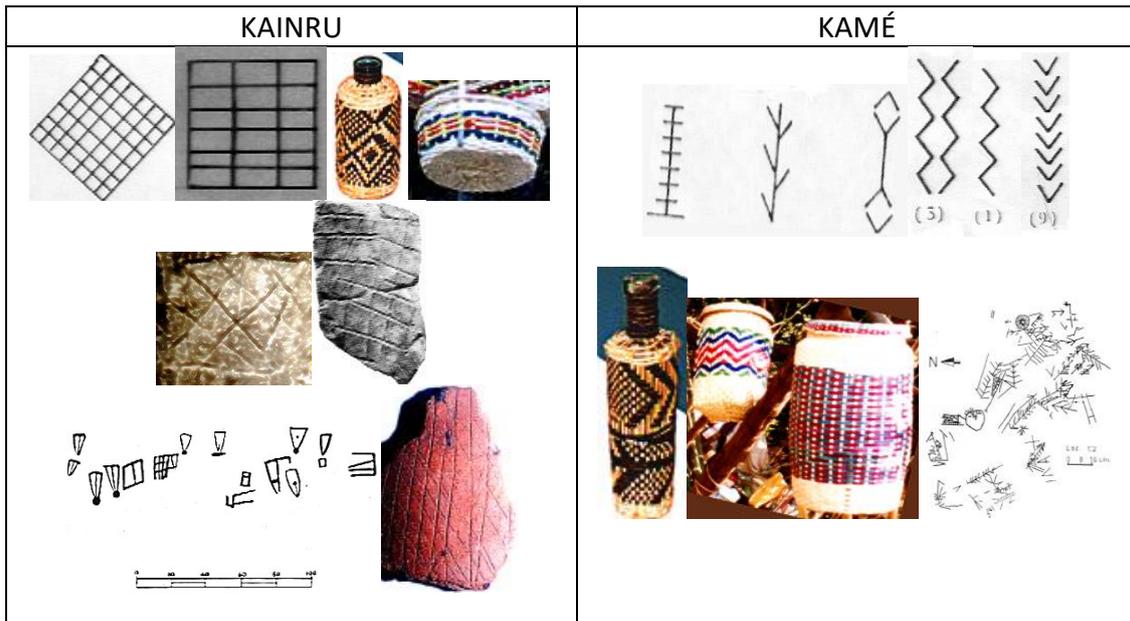
Segundo Crepeau (2002), diferente dos Bororo e dos Jê centrais e setentrionais, os Kaingang não constroem aldeias em formato circular ou semicircular, sendo a casa doméstica geralmente orientada por um eixo leste-oeste, associado ao percurso do sol. No exterior da casa, ao lado da porta leste, é o espaço destinado à socialização. Os espaços ao redor da casa são destinados à agricultura e denominado espaço limpo, em oposição ao mato, à floresta, constituindo o domínio casa/espaço limpo/floresta (Crepeau, p. 117, 2002).

A organização espacial dos povos Jê também é observada nos cemitérios, que estão situados a leste da aldeia, sendo os cemitérios Kaingang contemporâneos divididos em metades Kamé e Kainru, e se encaixam na relação espacial da tríade alto/médio/baixo (Crepeau, 2002).

Iriarte et al. (2013) em investigação aos sítios de monumentos funerários Jê – sítios funerários de engenharia de terra em formato anelar possuindo um ou mais montículos –, localizados nos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, constatou construções com arquitetura dual, sendo uma expressão material da organização social e espacial dualística das sociedades Jê, além de demonstrar um alinhamento de SW e NE entre diferentes estruturas dos sítios. Sendo os Kamé associados a símbolos de poder e força e também ao oeste, o autor constata que as maiores estruturas estão localizadas na porção oeste do sítio:

The presence of dual patterns in public architecture, such as the presence of paired mounds appears to be related to the material representation of the dual social organisation characteristic of these Jê societies. Furthermore, most of these paired sites show a SW–NE alignment, structures of unequal size with the larger structure generally located on the West side and on a slightly higher topographical location. Kaingang moieties though complementary are asymmetrical (Crépeau, 1994, 2002, 2005; Veiga, 2006). The Kamé moiety, the preeminent half, which is associated with more positive aspects like being stronger and more intelligent, is coincidentally associated with a W cardinal direction where most larger rings are located. This ritual separation of space in Southern proto-Jê small paired funerary structures, similar to the ones described in modern Kaingang cemeteries (Crépeau, 1994, 2002; Veiga, 2000), appears to be representing a dual ranked opposition (Iriarte et al, p. 93, 2013).

Segundo Silva (2001), as expressões estéticas indígenas são uma maneira de representar e explicar a forma do pensar, como se organizam e como veem o mundo. Dentro disso, o autor comparou grafismos presentes em painéis rupestres, materiais arqueológicos, pré-históricos e etnográficos ao “*corpus gráficos*” dos povos Jê do Sul, especificamente aos povos Kaingang do presente, a fim de identificar a dualidade nos traços presentes na materialidade produzida pelos mesmos. Assim, Silva (2001) constatou a diferença dual está expressa de diferentes formas nesses objetos. Na cestaria, os cestos no formato *kre téi* (cesto comprido ou longo), a palavra *téi* está relacionado a metade Kamé e os cesto *kre ror* (cesto redondo ou baixo), a palavra *ror* está relacionada a metade Kainru. Na decoração dos objetos e na expressão artística e/ou estilística, é possível identificar a oposição dual, em que os grafismos compridos e abertos estão relacionados a metade Kamé e os redondos e fechados à metade Kainru (Quadro 2).



Quadro 2. Grafismo Kaingang em relação as metades clânicas Kamé e Kainru. (Fonte: Silva, 2001)

No sítio Bonin há indícios da dualidade Jê, como um setor estar mais alto do que outro (conforme Crepeau, 2002; 2005), ou ainda, como os setores estarem diametralmente opostos entre SW e NE (como percebido por Irirate et al 2013 para os sítios funerários). Partindo desses elementos, os fragmentos cerâmicos que possuíam decoração plástica (Figura 32) tentaram ser percebidos a partir da sua localização na aldeia, considerando os dois setores do sítio, o setor NE (mais alto) e o setor SW. A hipótese de trabalho foi, portanto, buscar nos motivos plásticos destas cerâmicas os indícios de espacialização de distintas metades clânicas. Todavia, a tentativa de avançar nesse sentido, tentando encontrar mais indícios da dualidade a partir dos grafismos identificados na cerâmica não foi frutífera até o momento, o que abre a possibilidade para novas investigações futuras, pois boa parte dos motivos plásticos aparecem nos dois setores do sítio, além de não ter sido possível – até o momento – classificar esses grafismos em categorias dualísticas.



Figura 32. Alguns exemplos dos motivos plásticos nos fragmentos cerâmicos do sítio Bonin.
Fotos: Ana Sprenger.

A partir do processo produtivo das cerâmicas, é possível observar a técnica de um corpo construído socialmente, imbuído de escolhas técnicas e simbólicas, que compõe o fazer cerâmico, na forma funcional e no aspecto final do pote. No sítio Bonin, as escolhas de todas as etapas de manufatura se mostraram complementares, gerando um equilíbrio entre os atributos, resultando num pote funcional, com traços estéticos característicos dos povos Jê. Fica evidente uma certa tradição no fazer cerâmico, que por sua vez, está diretamente relacionado com a técnica “não há técnica e não há transmissão se não houver tradição” (Mauss, p.407, 2003). Ainda, é

necessário ressaltar a importância da transmissão do conhecimento sobre a produção cerâmica entre as sociedades indígenas, o autor Laklãnō Fonseca (2015) nos traz a perspectiva sobre como os saberes e a transmissão do conhecimento é também manter viva a história dos indígenas Laklãnō:

Precisamos encontrar uma maneira de fazer com que a nossa gente não venha a esquecer nossa cultura e que possa incentivar nossos filhos a valorizar nossos saberes. Mostrar a eles o quanto precisamos manter esses conhecimentos, pois ali está a identidade de um povo. Ele nos fala que a luta que estamos enfrentados não é mais como antigamente para adquirir nosso alimento, mas sim é uma luta contra a discriminação que temos sofrido. A cada tempo que passa lutando por nossos direitos e mostrando ao não índio que sim existe um povo que é da etnia Xokleng/Laklãnō. Por isso devemos manter viva a nossa tradição, língua e saberes. Saberes que o povo Xokleng/Laklano tinha e que foram adquiridos há muito tempo (Fonseca, p. 21, 2015).

Dessa forma, o fazer cerâmico se caracteriza como um conjunto de técnicas e de saberes transmitidos de geração em geração, envolvendo técnicas de corpo (Mauss, 2003), escolhas tecnológicas e simbólicas (Machado, 2005-2006), sendo evidenciado nas características descritas dos potes cerâmicos, perpassando desde a coleta da argila, o antiplástico, o aspecto formal e atributos voltados para a estética final do pote.

Sendo a estética um componente da forma de pensar, se organizar e ver o mundo, a ordem que é mantida no espaço, também compõe o mundo palpável das materialidades. A regularidade constatada em alguns fragmentos decorados, no alisamento e na forma final de alguns potes remontados em relação a sua morfologia, demonstra uma certa ordem voltada ao senso estético final do vasilhame (Panachuk, 2007).

Panachuk (2006), em análise de fragmentos cerâmicos Jê do norte do Paraná, se depara com um alisamento meticuloso, uma constância na gestualidade, na direção e nos instrumentos utilizados. A autora considera que não apenas uma pessoa ou alguns aprendizes se dedicam a todos os processos do fazer cerâmico, mas sim, uma aldeia na qual boa parte da população domina todos os processos de produção do pote cerâmico.

O fato da cerâmica do sítio Bonin possuir uma certa regularidade e continuidade entre os processos, evidenciada no equilíbrio das escolhas tecnológicas e no aspecto final do pote, também nos leva a pensar em uma sociedade onde boa parte da população domina as etapas do fazer cerâmico. Fonseca (2015) relata homens e

mulheres produzindo e aprendendo a fazer cerâmica, todos respeitando as mesmas diretrizes, com o conhecimento sendo transmitido por mães, tias e avós durante o preparo dos potes ou em noites em volta da fogueira. A transmissão desse saber para crianças principalmente, necessitava de certa cautela, já que, segundo alguns relatos, crianças não poderiam ficar perto do local onde se preparava o vasilhame, pois era necessário silêncio na hora da construção do pote e na hora da queima. Ainda, há relatos que esse conhecimento era difícil de se reproduzir na prática e, hoje em dia, não se faz do mesmo jeito que antigamente:

Dona Marlene Paté fala que a tia dela contava as histórias para ela e falava como se faziam as panelas de cerâmica. Ao ser perguntada porque sua tia a havia ensinado e não sua mãe ou avó, ela me respondeu que o conhecimento era passado de geração a geração, dentro da própria família, não precisando ser especificamente a mãe ou a avó, podendo também ser a tia dela. A forma em que ela obteve esses saberes foi quando à noite eles se reuniam ao redor de uma fogueira e a tia dela contava como eles faziam antigamente no mato. A forma de se passar o conhecimento da cerâmica era assim enquanto todos da família estavam reunidos à frente da fogueira. Quem estivesse interessado em ter esse conhecimento na prática, ela relata que antigamente era mais complicado de participar quando estavam fazendo as panelas, por ser um processo bem exigente de se preparar. Dona Marlene enfatiza que “o jeito que eles seguiam, a forma de rito era bem difícil”. Ela teve esse conhecimento por sua tia, mas não a prática o preparo. Hoje ela faz, mas ela aprendeu a fazer olhando uma índia fazer. Mas ressalta que esta não é a maneira que a sua tia falava, é bem diferente. Segundo ela, “hoje não se faz como os antigos contam ou como deveria ser feito” (Fonseca, p.28, 2015).

No decorrer desse trabalho, foram evidenciadas técnicas que demonstram complexidade no fazer cerâmico desses povos. Durante muito tempo essa cerâmica foi equivocadamente classificada como “simples” por não apresentar potes muito grandes ou então decoração plástica em grande escala, o que tento demonstrar não serem fatores relevantes para caracterizar uma “simplificação” dos processos envolvidos na sua manufatura e nos saberes requeridos para isso.

Ademais, a utilização de diferentes abordagens para a compreensão do fazer cerâmico, como a utilização de análises químicas referente a correlatos físico-químicos, vivências relacionadas a arqueologia experimental e dados etnográficos colaboraram para uma análise mais ampla, possibilitando uma correlação entre diferentes informações e olhares, evidenciando a potencialidade da pluridisciplinaridade na Arqueologia.

CONCLUSÃO

O uso de diferentes metodologias em associação com a análise quantitativa demonstrou o potencial interpretativo de uma arqueologia pluridisciplinar. Neste trabalho busquei descrever e relacionar as escolhas tecnológicas e simbólicas das cerâmicas Jê do sítio Bonin, pautando-se nos dados gerados a partir da análise quantitativa realizada previamente em laboratório, relacionando estudos etnográficos, etnoarqueologia, arqueologia e correlatos físico-químicos.

É de se evidenciar que o trabalho da Juliana Machado (2005; 2005-2006) foi de fundamental importância para a realização dessa pesquisa, tornando possível observar o processo produtivo da cerâmica a partir de escolhas funcionais e simbólicas, baseadas em correlatos-físicos químicos para a compreensão de questões que envolvem a funcionalidade do pote. As escolhas simbólicas são parte integrante de todas as etapas de manufatura, perpassam desde a escolha da argila até a queima do vasilhame, como evidenciado por estudos etnográficos e etnoarqueológicos.

A partir disso, foi possível observar que a cerâmica do sítio Bonin apresenta um equilíbrio na construção do pote, permeando todas as etapas do fazer cerâmico, de forma que cada etapa se demonstrou complementar, resultando em um pote funcional e característico dos povos Jê, longe de qualquer denominação “simples” tradicionalmente caracterizada na Arqueologia. A regularidade observada no alisamento e em alguns motivos plásticos demonstra na estética da materialidade a organização do mundo social e espacial Jê, que por sua vez, demonstra a técnica de um corpo construído socialmente, imbuído de técnicas corporais.

Esse trabalho foi o reflexo de uma jornada em busca da união necessária entre a Arqueologia e a Antropologia, que apesar de muitos desencontros no caminho, foi possível encontrar o equilíbrio e a complementariedade entre as diferentes ciências. Com esse trabalho, busquei evidenciar o potencial interpretativo da pluridisciplinaridade na ciência arqueológica, sendo mais que necessário incorporar novos olhares para os vestígios e interpretações arqueológicas.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Astolfo Gomes de Mello. A tradição cerâmica Itararé-Taquara: características, área de ocorrência e algumas hipóteses sobre a expansão dos grupos Jê no sudeste do Brasil. *Revista de Arqueologia*, 20: 09-38, 2007.

BEBER, Marcus. V. O sistema do assentamento dos grupos ceramistas do planalto sul-brasileiro: o caso da Tradição Taquara/Itararé. *Documentos* 10, p. 5-125. 2005.

BENTO, Armandio Kankar. Kujá e suas ervas medicinais. 2015. 27 f. Trabalho de Conclusão de Curso - Licenciatura Intercultural Indígena do Sul da Mata Atlântica. Universidade Federal de Santa Catarina, Terra Indígena Guarita- RS, 2015.

CHMYZ, Igor. Considerações sobre duas novas tradições ceramistas arqueológicas no Estado do Paraná. *Anais do Segundo Simpósio de Arqueologia da Área do Prata. Pesquisas - Antropologia* 18, p. 115-125, 1968.

CHMYZ, Igor. Terminologia arqueológica brasileira para cerâmica. *Cadernos de Arqueologia*, Universidade Federal do Paraná, Ano 1, nº1, 1976.

CORTELETTI, Rafael. Atividades de campo e contextualização do Projeto Arqueológico Alto Canoas – PARACA; Um Estudo da Presença Proto-Jê no Planalto Catarinense. *Cadernos do LEPAARQ – Textos de Antropologia, Arqueologia e Patrimônio*, V. VII, nº13/14. Pelotas, RS: Editora da UFPEL. 2010.

CORTELETTI, Rafael. Projeto Arqueológico Alto Canoas- PARACA: Um estudo da Presença Jê no Planalto Catarinense. 2012. 323f. Tese de doutorado. Universidade de São Paulo. 2012.

CORTELETTI, R., DICKAU, R., DEBLASIS, P., & IRIARTE, J. Revisiting the economy and mobility of southern proto-Jê (Taquara-Itararé) groups in the southern Brazilian highlands: starch grain and phytoliths analyses from the Bonin site, Urubici, Brazil. *Journal of Archaeological Science* 58, p.46-61. 2015.

CORTELETTI, R., DICKAU, R., DEBLASIS, P., & IRIARTE, J. Análises de grãos de amido e fitólitos nas terras altas do sul do Brasil: repensando a economia e mobilidade dos grupos proto-Jê meridionais. *Cadernos do LEPAARQ* Vol. XIII, nº25, p. 163-196. 2016.

CORTELETTI, R.; DeBLASIS, P. A. Arqueologia Jê do Sul do Brasil: ambiente, sistema, poder e experiência na paisagem de Urubici, Santa Catarina. Dossiê Arqueologia Regional em Santa Catarina. Revista Memorare, v. 5, p.132-164. 2018.

CORTELETTI, Rafael; IRIARTE, José. Recent Advances in the Archaeology of the Southern Proto-Jê People. Encyclopedia of Global Archaeology. Springer International Publishing AG, part of Springer Nature. 12p. 2018.

CRÉPEAU, R. “Os Kamé vão sempre primeiro” Dualismo social e reciprocidade entre os Kaingang. Anuário Antropológico. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, p. 9-33. 2005.

CRÉPEAU, R. A prática do xamanismo entre os Kaingang do Brasil meridional: uma breve comparação com o xamanismo Bororo. Horizontes Antropológicos 8, p. 113–129. 2002.

D’AVILA, Luiza N. Caminhos e Lugares: modelo de mobilidade regional e sistema de assentamento entre os proto-Jê Meridionais na região de Campo Belo do Sul, SC. 2017. 295f. Dissertação (Mestrado em Antropologia com área de concentração em Arqueologia) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2017.

EMILIANO, Darci. Revitalizando os saberes e práticas Kaingang sobre as plantas tradicionais como proposta de educação Ambiental na Terra Indígena Ligeiro. 2015. 163f. Dissertação de mestrado – Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2015.

FONSECA, Jidean R. O Conhecimento dos Sábios sobre a cerâmica na Terra Indígena Xokleng/Laklãnõ. 2015. 46f. Trabalho de Conclusão de Curso – Licenciatura Intercultural Indígena do Sul da Mata Atlântica – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

GASPAR, Melian V. A cerâmica arqueológica na Terra Indígena Kaiabi (MT/PA). 2014. 263f. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Programa de Pós-Graduação em Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

GAKRAN, Namblá. Um pouco da História da Situação dos Povos Indígenas no Brasil. In: Elementos fundamentais da gramática Laklãnõ. 2015. 284f. Tese de Doutorado (Doutorado em Linguística) - Instituto de Letras da Universidade de Brasília, Brasília, 2015.

IRIARTE, José, COPÉ, Silvia, FRADLEY, Michael, LOCKHART, James J., & GILLAM, J. Christopher. Sacred landscapes of the southern Brazilian highlands: Understanding southern proto-Jê mound and enclosure complexes. *Journal of Anthropological Archaeology* 32, p. 74-96. 2013.

JOLKESKY, Marcelo P. V. Reconstrução Fonológica e Lexical do Proto-Jê Meridional. 2010. 349f. Dissertação (Mestrado Linguística). Universidade de Campinas, Campinas, 2010.

LA SALVIA, Fernando. Cerâmica Guarani./ Fernando La Salvia e José Proença Brochado (orgs.). Porto Alegre: Posenato Arte e Cultura, 1989.

LABRADOR, Bruno R. da Silva. Sistema de assentamento Proto-Jê Meridional no alto rio Canoas. 2018. 201f Dissertação (Mestrado em Arqueologia). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2018.

LAUTERJUNG, M. B.; BERNARDI, A. P.; MONTAGNA, T.; CANDIDO-RIBEIRO, R.; COSTA, N. C. F.; MANTOVANI, A.; REIS, M. S. Phylogeography of Brazilian pine (*Araucaria angustifolia*): integrative evidence for pre-Columbian anthropogenic dispersal. *Tree Genetics & Genomes*, p. 14-36, 2018.

LÉVI-STRAUSS, Claude. “As sociedades dualistas existem?”. In *Antropologia Estrutural*. São Paulo: Cosac Naify, 2008.

MABILDE, Affonso P. T. O índio Kaingang do Rio Grande do Sul no século XIX. Documentos 02, Brasil. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas – UNISINOS, p. 75-130, 1988.

MACHADO, José Luiz Flores. Mapa hidrogeológico do estado de Santa Catarina / José Luiz Flores Machado. – Porto Alegre: CPRM. 2013.

MACHADO, Juliana S. Montículos Artificiais na Amazônia Central: um estudo de caso do sítio Hatahara. 2005. 367f. Dissertação (Mestrado em Arqueologia). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

MACHADO, Juliana S. O potencial interpretativo das análises tecnológicas: um exemplo amazônico. In: *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 15-16: p. 87-111, 2005-2006.

MACHADO, Juliana S. Os significados dos sistemas tecnológicos: classificando e interpretando o vestígio cerâmico. In: *Arqueología Suramericana / Arqueologia Sul-Americana*, 3,1, enero/janeiro, p.62-83, 2007.

MACHADO, Juliana S. Caminhos e Paradas. Perspectivas sobre o território Laklãnõ (Xokleng). *R. Mus. Arq. Etn.*, 27: p. 179-196. 2016.

MAUSS, M. As técnicas do corpo. In: ***Sociologia e Antropologia***. Cosac Naify. São Paulo. 536p. 2003.

MEGGERS, Betty J., EVANS, Clifford. Como interpretar a linguagem da cerâmica: guia para arqueólogos. Washington, D.C.:Smithsonian Institution. 1970.

MILLER, Eurico. T. Pesquisas Arqueológicas Efetuadas no Nordeste do Rio Grande do Sul. In PRONAPA –ResultadosPreliminares do Primeiro Ano 1965-1966. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, Publicações Avulsas, n. 6, p.15-38, 1967

MILLER Jr., T. Tecnologia Cerâmica dos Kaingang Paulista. Arquivos do Museu Paranaense, N.S. Etnologia 2, Curitiba, 1978.

NOELLI, Francisco S. Repensando os rótulos e a História dos Jê no Sul do Brasil a partir de uma interpretação interdisciplinar. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, Suplemento 3: 285-302, 1999.

PANACHUK, Lilian. A ciência dos gestos na produção oleira através de fragmentos (Tradição Taquara/Itararé, sítio Jataizinho-1, norte do Paraná. In: Anais do V Encontro do Núcleo Regional Sul da Sociedade de Arqueologia Brasileira. Período: 20 a 23 de novembro, Rio Grande/RS, 2006.

PANACHUK, Lilian. O produzir cerâmico Tupiguarani e Jê: as técnicas, os gestos e as escolhas sociais pretéritas. In: Anais do I Congresso Internacional da SAB. Período 30 de setembro a 04 de outubro, Florianópolis/SC, 2007

PARELLADA, Claudia I. Tecnologia e estética da cerâmica Itararé-Taquara no Paraná: dados etno-históricos e o acervo do Museu Paranaense. *Revista de Arqueologia*, 21: p. 97-111, 2008.

PIAZZA, Walter F. As Grutas de São Joaquim e Urubici. Florianópolis, UFSC 1966.

- PIAZZA, Walter F. A área arqueológica dos Campos de Lages. In PRONAPA– Resultados Preliminares do Terceiro Ano (1967-1968). Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi, Publicações Avulsas, n. 13, p.63-74, 1969.
- REIS, Maria J. A problemática das estruturas subterrâneas no Planalto Catarinense. Ed. Habilis, Erechim. 256p. [1980], 2007.
- REIS, JOSÉ A. Arqueologia dos Buracos de Bugre: uma pré-história do Planalto Meridional. Caxias do Sul: EDUCS, 228p. 2002.
- ROBINSON, Mark; SOUZA, Jonas G.; MAEZUMI, Yoshi S.; CARDENAS, Macarena L.; PESSEDA, Luis; PRUFER, Keith; CORTELETTI, Rafael; SCUNDERLICK, Deisi; DEBLASIS, Paulo, MAYLE, Francis; IRIARTE, José. Uncoupling human and climate drivers of late Holocene vegetation change in southern Brazil. *Scientific Reports – Nature*, v.8, p.7800. London: Springer-Nature, 2018
- ROHR, João A. Os sítios arqueológicos do Planalto Catarinense, Brasil. Pesquisas, Antropologia, 24, São Leopoldo, IAP –UNISINOS. 72p. 1971.
- SANTOS, Silvio Coelho. Encontros de estranhos além do “Mar Oceano”. *Etnográfica*, Vol. VII (2), p. 431-448, 2003.
- SANTOS, Gilmar Mendes dos. SANTOS, Paulo Roberto dos. Práticas culturais Kaingang na Terra Indígena Xaçecó: Relatos sobre a caça e pesca na aldeia Olaria. 2015. 44f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura Intercultural Indígena do Sul da Mata Atlântica) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2015.
- SCHMITZ, Padre Inácio. Algumas Datas de Carbono 14 de Casas Subterrâneas do Planalto do Rio Grande do Sul. Pesquisas, Antropologia, 20 –Anais do Terceiro Simpósio de Arqueologia da Área do Prata. São Leopoldo: IAP. São Leopoldo, p.163-167, 1969.
- SCHMITZ, Pedro I. et al. As tradições ceramistas do Planalto Sul-Brasileiro. Arqueologia no Rio Grande do Sul. Documentos 02, Brasil. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas – UNISINOS, p. 75-130, 1988.
- SILVA, Fabíola A. As cerâmicas dos Jê do Sul do Brasil e seus estilos tecnológicos: elementos para uma etnoarqueologia Kaingang e Xokleng. *Revista do CEPA*, Santa Cruz do Sul, v.23, p.57-73, jul/dez, 1999.

SILVA, Sergio Baptista. Etnoarqueologia dos Grafismos Kaingang: um modelo para a compreensão das sociedades Proto-Jê meridionais. 2001. 367f. Tese de doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

SOARES, Manoella S. Geoquímica de Solos Arqueológicos na Identificação de Áreas de Atividades: um quadro geográfico para o Sítio Bonin/SC. 2019. 211f. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2019.

SOUZA, Jonas Gregorio de. A cerâmica de Tradição Itararé-Taquara (RS/SC/PR) e a difusão das línguas Jê Meridionais: uma análise dos dados. 2009. 61f. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

SOUZA, J. G., CORTELETTI, R., ROBINSON, M., & IRIARTE, J. The genesis of monuments: Resisting outsiders in the contested landscapes of southern Brazil. *Journal of Anthropological Archaeology* 41: p. 196-212, 2016.

SOUZA, Jonas G.; ROBINSON, Mark; CORTELETTI, Rafael; CÁRDENAS, Macarena L.; WOLF, Sidnei; IRIARTE, José; MAYLE, Francis; DeBLASIS, Paulo. Understanding the Chronology and Occupation Dynamics of Oversized Pit Houses in the Southern Brazilian Highlands. *PLoS ONE* 11(7):e0158127, 24p, 2016.

TSCHUCAMBANG, Copacãm. Artefatos Arqueológicos no território Laklãnõ/Xokleng-SC. 2015. 55f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura Intercultural Indígena do Sul da Mata Atlântica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

ULGUIM, Priscila. F. O fogo e a morte: a cremação como prática funerária ritual. *Habitus*. V.14, n 1, Goiânia, p. 107-130, 2016.

VEIGA, Juracilda. Cosmologias e práticas rituais Kaingang. 2000. 367f. Tese de Doutorado (Antropologia). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

ANEXO 01

FICHA DE ANÁLISE DO MATERIAL CERÂMICO

Dados gerais

CAT – Número de catálogo

QUA – Quadrícula

NIV – Nível

CLA - Classe

- | | |
|----------------------------------------------|--------------------------|
| 1. Fragmento de parede | 6. Bolota de argila |
| 2. Fragmento de borda | 7. Fragmento de cachimbo |
| 3. Fragmento de base | 8. Cachimbo completo |
| 4. Forma completa (mais de 50% do vasilhame) | 9. Fragmento de carena |
| 5. Afiador cerâmico | 10. Telha Histórica |
| | 99. Sem leitura |

ESP - Espessura da peça (medido em mm)

COM - Comprimento da peça (medido em mm)

LAR - Largura da peça (medido em mm)

Dados da borda, forma do vaso e lábio

DIB - Diâmetro da borda

Medido em centímetros com auxílio do ábaco

FOB – Forma da Borda

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. Direta | 4. Cambada |
| 2. Infletida | 5. Contraída |
| 3. Extrovertida | 6. Carenada |

TIB – Tipos de Borda

- | | |
|----------------------|------------------------------|
| 1. Simples | 4. Com reforço interno longo |
| 2. Reforçada interna | 5. Com ponto angular |
| 3. Reforçada externa | 6. Com suporte para tampa |

FOV – Forma do vaso

- | | |
|------------|-------------|
| 1. Aberto | 3. Paralelo |
| 2. Fechado | |

FOL – Forma do lábio

- | | |
|----------------|--------------|
| 1. Apontado | 3. Biselado |
| 2. Arredondado | 4. Expandido |

5. Plano

ELA - Espessura do lábio

Medido em milímetros

Dados tecnológicos**ANT – Antiplástico**

- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 1. Mineral | 7. Mineral, Caco moído e Vegetal |
| 2. Mineral e Caco moído | 8. Mineral, Caco moído e Concha moída |
| 3. Mineral e Vegetal | 9. Mineral, Caco moído e Carvão |
| 4. Mineral e Carvão | 10. Mineral, Caco Moído e Hematita |
| 5. Mineral e Hematita | 11. Mineral, Hematita e Vegetal |
| 6. Mineral e Concha moída | 99. Sem Leitura |

FAN – Frequência do antiplástico

1. Pouco antiplástico: pasta muito plástica (10% ou menos de antiplástico)
2. Presença mediana: pasta plástica (de 10 a 30% de antiplástico)
3. Abundância de antiplástico: pasta seca (mais de 30% de antiplástico)

TAN – Tamanho do Antiplástico Tamanho máximo de cada antiplástico

- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1. Mineral fino (até 2mm) | 5. Mineral fino e grosso |
| 2. Mineral médio (de 2 – 4mm) | 6. Mineral médio e grosso |
| 3. Mineral grosso (mais que 4mm) | 7. Mineral Fino, médio e grosso |
| 4. Mineral fino e médio | |

TEC – Técnica de Construção

- | | |
|---------------|--------------------------|
| 1. Acordelada | 4. Acordelada e Modelada |
| 2. Modelada | 5. Torneado |
| 3. Moldado | 99. Sem Leitura |

QUE – Queima

1. Seção transversal sem presença de núcleos, com cor uniforme variando do laranja tijolo ao amarelo.
2. Seção transversal sem presença de núcleos, com cor uniforme variando do cinza claro ao pardo.
3. Seção transversal com presença de núcleo central escuro e uma camada interna e externa clara.
4. Seção transversal sem presença de núcleos, com cor uniforme variando do cinza ao preto.
5. Seção transversal com uma camada clara na parte externa e uma camada escura na parte interna.
6. Seção transversal com uma camada escura na parte externa e uma camada clara na parte interna.
7. Seção transversal com presença de núcleo central espesso e camadas claras e finas externa.
8. Seção transversal com presença de camadas claras e escuras de modo alternado.
9. Seção transversal sem presença de núcleo, com cor uniforme variando do avermelhado para o laranja.

TSU – Tratamento de superfície

1. Ausente
2. Alisado interno
3. Alisado externo
4. Alisado interno e externo
5. Banho interno
6. Banho externo
7. Banho interno e externo
8. Brunidura interna (Tratamento feito por meio de queima e esfumacamento dando um efeito vítreo enegrecido)
10. Brunidura externa
11. Brunidura interna e externa
12. Lustro interno (polimento intenso que apresenta uma superfície vítrea, mas preservando a cor da argila)
13. Lustro externo
14. Lustro interno e externo
15. Polimento interno
16. Polimento externo
17. Polimento interno e externo
18. Resina interna
19. Resina externa
20. Resina interna e externa
21. Tratamento plástico interno
22. Tratamento plástico externo
23. Tratamento plástico interno e externo
24. Alisado externo banho interno
25. Alisado externo polimento interno
26. Brunidura interna alisamento externo
27. Banho externo alisamento interno
28. Alisamento interno banho externo
29. Polimento externo brunidura interna
30. Polimento interno banho externo
31. Polimento externo banho interno
32. Brunidura interna banho externo
33. Tratamento plástico, banho externo e banho interno
34. Polimento externo alisamento interno
35. Banho e pintura externa banho e polimento interno
36. Alisamento interno e engobo externo
37. Alisamento interno e pintura externa
38. Lustro interno e polimento externo
39. Polimento externo e engobo interno
40. Alisamento interno e tratamento plástico externo
41. Polimento interno e tratamento plástico externo
42. Lustro interno e tratamento plástico externo
43. Banho e polimento interno/ tratamento plástico externo
44. Engobo interno e tratamento plástico externo
45. polimento interno e pintura externa
46. polimento interno, engobo externo
47. Brunidura externa com alisamento interno
48. Brunidura externa e interna
99. Sem leitura

INU – Instrumento utilizado

- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1. Polpa do dedo | 4. Instrumento esferóide liso (seixo, cabaça) | 6. Instrumento pontudo (incisões e ponteados cônicos) |
| 2. Unha (ungulado) | | |
| 3. Esteco de oleiro (espátula) | 5. Instrumento rombudo (incisões e ponteados côncavos) | 7. Sabugo/palha trançada (escovado) |

Dados de decoração

TDE – Tipo de Decoração

- | | |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1. Ausente | 64. Plástica e engobo externo |
| 2. Plástica | 65. Plástica e engobo interno e externo |
| 21. Plástica interna | 66. Plástica e engobo externa e engobo interno |
| 22. Plástica externa | 7. Engobo e pintada |
| 23. Plástica interna e externa | 71. Engobo interno e pintada externa |
| 3. Pintada | 72. Engobo externo e pintada interna |
| 31. Pintada interna | 73. Engobo e pintada interna |
| 32. Pintada externa | 74. Engobo e pintada externa |
| 33. Pintada interna e externa | 75. Engobo e pintada interna e externa |
| 4. Engobo | 76. Engobo interno e externo e pintura interna |
| 41. Engobo interno | 77. Engobo e pintura externa e pintura interna |
| 42. Engobo externo | 8. Engobo, plástica e pintada |
| 43. Engobo interno e externo | 81. Engobo interno, plástica e pintada externa |
| 5. Plástica e pintada | 82. Engobo externo, plástica e pintada interna |
| 51. Plástica interna e pintada externa | 83. Engobo interno e externo e plástica e pintada interna |
| 52. Plástica externa e pintada interna | 84. Engobo interno e externo e plástica e pintada externa |
| 53. Plástica e pintada interna | 85. Engobo, plástica e pintada interna |
| 54. Plástica e pintada externa | 86. Engobo, plástica e pintada externa |
| 55. Plástica e pintada interna e externa | 87. Engobo, plástica e pintada interna e externa |
| 6. Plástica e engobo | 99. Sem leitura |
| 61. Plástica interna e engobo externo | |
| 62. Plástica externa e engobo interno | |
| 63. Plástica e engobo interno | |

TDP - Tipo de Decoração Plástica

- | | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Ausente | 9. Simples externo e sobreposta interna |
| 2. Simples interno | 10. Dupla interna |
| 3. Simples externo | 11. Dupla externa |
| 4. Simples interno e externo | 12. Dupla interna e externa |
| 5. Sobreposta interna | 13. Dupla interna e simples externa |
| 6. Sobreposta externa | 14. Dupla externa e simples interna |
| 7. Sobreposta interna e externa | 15. Dupla interna e sobreposta externa |
| 8. Simples interno e sobreposta externa | 16. Dupla externa e sobreposta interna |

DPI – Decoração Plástica Interna

DPE – Decoração Plástica Externa**DSI – Decoração Plástica Sobreposta ou Dupla Interna****DSE – Decoração Plástica Sobreposta ou Dupla Externa**

- | | | |
|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 1. Ausente | 73. Oblíquo | 122. Têxtil |
| 2. Alisado | 74. Assimétrico | 123. Estampa |
| 21. Clássico | 8. Ungulado | 13. Estocado |
| 22. Banho | 81. Clássico | 131. Oblíquo |
| 23. Mal alisado | 82. Oblíquo | 132. Tangente |
| 24. Desgaste | 83. Tangente | 133. Assimétrico |
| 3. Corrugado | 84. Secante | 134. Disperso |
| 31. Clássico | 85. Arrastado | 135. Em barra |
| 32. Simples | 86. Em Barra Longitudinal | 14. Inciso |
| 33. Perpendicular | 87. Em Barra Transversal | 141. Inciso linear simples |
| 34. Oblíquo | 88. Em Barra Ondulada | 142. Inciso linear oblíquo |
| 35. Assimétrico | 89. Escama | 143. Inciso assimétrico |
| 36. Grosseiro | 810. Bifurcado | 144. Inciso linear intercruzado |
| 37. Imbricado | 811. Em Linha Simétrico | 145. Inciso disperso |
| 38. Ungulado | 812. Assimétrico contínua | 146. Inciso circular |
| 4. Digitado | 813. Assimétrico descontínua | 147. Inciso linear em ziguezague |
| 41. Clássico | 9. Beliscado | 148. Inciso em barra |
| 42. Arrastado | 91. Clássico | 149. Inciso em X |
| 43. Grosseiro | 92. Assimétrico | 15. Escovado |
| 5. Digitado Ungulado | 10. Serrungulado | 151. Longitudinal |
| 51. Clássico | 101. Longitudinal | 152. Perpendicular |
| 52. Longitudinal | 102. Perpendicular | 153. Oblíquo |
| 53. Oblíquo | 103. Assimétrico | 154. Assimétrico |
| 54. Grosseiro | 104. Reverso | 16. Espatulado |
| 55. Perpendicular | 105. Unilateral | 161. Espatulado Clássico |
| 6. Imbricado | 11. Ponteado | 162. Simétrico |
| 61. Clássico | 111. Clássico | 163. Assimétrico |
| 62. Perpendicular | 112. Arrastado | 164. Grosseiro |
| 63. Disperso | 113. Circular | 165. Imbricado |
| 64. Em ponta triangular | 114. Meia Lua | 166. Acanalado |
| 7. Acanalado | 12. Estampado | 17. Estriado |
| 71. Longitudinal | 121. Cestaria | 171. Longitudinal |
| 72. Perpendicular | | |

172. Perpendicular	182. Oblíquo	192. Repuxado
173. Assimétrico	183. Plano	20. Exciso
18. Roletado	19. Nodulado	201. Oblíquo
181. Clássico	191. Aplicado	99. Não identificado

Marcas

MAU – Marcas de Uso

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1. Ausente | 7. Descamação na parte interna |
| 2. Fuligem na superfície externa | 8. Mancha de oxidação por calor do fogo |
| 3. Depósitos de carbono na superfície interna | 9. Fuligem interna |
| 4. Depressões circulares causadas por líquidos na face interna | 10. Fuligem interna e externa |
| 5. Depressões circulares densas causadas por abrasão no preparo de alimentos | 11. Desgaste Interno |
| 6. Desgaste por atrito na parte superior da borda interna | 99. Sem leitura |

FPD – Fatores Pós-Deposicionais

1. Ausente
2. Limo
3. Desgaste externo
4. Descamação
5. Crosta preta
6. Desgaste interno
7. Desgaste externo e interno
8. Fissuras/Rachaduras
9. Desgaste e fissuras/rachaduras
10. Fuligem na Quebra
11. Fuligem interna e rachaduras
99. Sem leitura