

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGIA

Luísa Nunes d'Avila

**A CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO SOCIAL ENTRE OS JÊ DO SUL: UMA
ANÁLISE REGIONAL DOS AGLOMERADOS DE ESTRUTURAS
SUBTERRÂNEAS NO PLANALTO DAS ARAUCÁRIAS**

Porto Alegre, 2012

Luísa Nunes d'Avila

**A CONSTRUÇÃO DO ESPAÇO SOCIAL ENTRE OS JÊ DO SUL: UMA
ANÁLISE REGIONAL DOS AGLOMERADOS DE ESTRUTURAS
SUBTERRÂNEAS NO PLANALTO DAS ARAUCÁRIAS**

Trabalho de conclusão apresentado para a
obtenção do grau de Bacharel em
Ciências Sociais pela Universidade
Federal do Rio Grande do Sul.

Orientador (as):

Prof^a. Dr^a.: Sílvia Moehlecke Copé

Prof^a. Dr^a.: Ondina Fachel Leal

Porto Alegre, 2012

Agradecimentos

A graduação, como uma etapa da vida, não pode ser reduzida apenas a profissionalização e preparação para a mesma. É também um espaço de vivências e formação intelectual, em que definimos nossas perspectivas ideológicas e nosso crescimento intelectual, ao ponto de um autoconhecimento, na tentativa e erro. No entanto, a real importância dessa passagem se dá nos laços firmados, tanto profissionais como pessoais, mesmo que alguns sejam apenas na admiração e identificação intelectual entre colegas e professores, que acabam por consolidar a formação intelectual do aluno.

Entre as pessoas especiais que criei esses laços, tanto no curso de História, quanto nas Ciências Sociais, estão meus colegas e amigos do NuPArq, passados e presentes: equipe de trabalho e lazer, que fez parte da minha vida por seis anos durante minha passagem pela universidade, e ainda fará, nas transumâncias profissionais e pessoais do meu futuro. A estes crédito grande parte do meu pequeno conhecimento nessa vasta área chamada Arqueologia, que nas conversas e aprendizados mútuos, construí minha perspectiva arqueológica, bem como este trabalho, que como qualquer pesquisa científica, não se faz sozinha, sem a reflexão coletiva de uma equipe.

Em especial a Marcelo Sanhudo, amigo, colega e namorado, que não só é responsável por me ensinar muito do que sei, como ajudou a desvendar as minhas confusões mentais, e me orientar caminhos para essa pesquisa. Companheirismo, amor e paciência comigo, nesses cinco anos de relacionamento amoroso e profissional.

Em especial a Professora Silvia Copé, orientadora nesses seis anos de universidade, incentivando-me e aguentando as maluquices dessa orientanda, sempre com muita paciência e liberdade, bem como oportunizando a iniciação científica de muitos alunos, tão raro em outros professores. Agradeço por confiar em mim e nas minhas escolhas, sendo responsável na íntegra da minha formação profissional.

À UFRGS, pela estrutura institucional fornecida, permitindo que o aprendizado seja pautado na reflexão e no livre saber, ainda que não possua uma interdisciplinaridade plena, como ocorreu na burocracia envolvida na defesa desse Trabalho de Conclusão.

À Professora Ondina Leal, que aceitou essa empreitada, de alma e coração, no intuito de ajudar uma aluna perdida nas burocracias inúteis da universidade.

Mas principalmente à minha família, pai, mãe e mana, que sempre apoiaram as minhas decisões sem pestanejar, e me auxiliaram de todas as formas possíveis, para que eu me dedicasse somente à vida acadêmica. Como filha de professores, agradeço a eles por me apresentarem um mundo de aprendizado constante, em especial meu pai, companheiro de diálogos e discussões, que no meu 1º ano de faculdade, explicou-me o conceito de materialismo histórico, do qual nunca esqueci.

Índice de Ilustrações

Figuras

Figura 1 - Mapa da localização dos territórios dos Caciques Kaingang.	62
----------------------------------------------------------------------------	----

Gráficos

Gráfico 1 - Datações Calibradas (Carbono 14)	26
Gráfico 2 - Datações Calibradas (Termoluminescência)	26
Gráfico 3 - Datações Calibradas (continuação).....	27
Gráfico 4 - Histograma do Escore Z da População	37
Gráfico 5 - Escore Z por Aglomerado.....	53
Gráfico 6 - Escore Z da Região 1	55
Gráfico 7 - Escore Z da Região 2.....	56
Gráfico 8 - Escore Z da Região 3.....	57
Gráfico 9 - Escore Z das Áreas 3 e 5	58
Gráfico 10 - Escore Z da Área 6	59

Imagens

Imagem 1 - Mapa de contextualização da pesquisa	8
Imagem 2 - Mapa da Relação Geral dos Tamanhos	38
Imagem 3 - Densidade de Kernel e Zonas mais densas.	40
Imagem 4 - Polígonos de Thiessen Região 1, Bom Jesus, RS	42
Imagem 5 - Região 1 - Escore Z por Região	43
Imagem 6 - Polígonos de Thiessen Região 2, São Marcos e Caxias do Sul, RS	44
Imagem 7 - Região 2 - Escore Z por Região	45
Imagem 8 - Polígonos de Thiessen Região 3, São José do Cerrito, SC.....	46
Imagem 9 - Região 3 - Escore Z por região	47
Imagem 10 - Região 3 - Escore Z por região, escala menor.	48
Imagem 11 - Polígonos de Thiessen Áreas 3 e 5, Próximo a Vacaria, RS	49
Imagem 12 - Áreas 3 e 5 - Escore Z por região	50
Imagem 13 - Polígonos de Thiessen, Área 6, Pinhal da Serra, RS	51
Imagem 14 - Área 6 - Escore Z por Região.....	52
Imagem 15 - Mapa Altimétrico e de Rios	68

Tabelas

Tabela 1 - Estatística descritiva da região 1 (Área e Diâmetro).....	54
Tabela 2 - Estatística Descritiva da Região 2 (Área e Diâmetro).....	55
Tabela 3 - Estatística Descritiva da Região 3 (Área e Diâmetro).....	56
Tabela 4 - Estatística Descritiva das Áreas 3 e 5 (Área e Diâmetro)	58
Tabela 5 - Estatística Descritiva da Área 6 (Área e Diâmetro)	59

Sumário

Introdução.....	7
Capítulo 1 - Antropologia, História e a Arqueologia em Estruturas Subterrâneas.....	10
1.1 A conexão entre Arqueologia, Antropologia e História.....	10
1.2 As pesquisas arqueológicas em estruturas subterrâneas no Sul do Brasil	12
Capítulo 2 - Discutindo Conceitos e Abordagens	20
2.1 Os conceitos chave em estruturas subterrâneas	20
Capítulo 3 - Método e Análise	33
3.1 Sobre o método.....	33
3.2 Dados Estatísticos – Escore Z.....	35
3.3 Análises Espaciais	39
3.3.1 Análise 1 - Densidade de Kernel	39
3.3.2 Análise 2 - Análise de aglomerados – Polígonos de Thiessen	41
3.4 Escore Z por Aglomerado.....	52
3.5 Escore Z por Região.....	54
Capítulo 4 - Etnohistória, Teoria e Cultura Material.....	61
4.1 O índio do período colonial e a sua relação com a cultura material	61
4.2 Sobre a relação entre Territórios e Rios	66
Considerações Finais	69
Referências Bibliográficas	72

Introdução

As estruturas subterrâneas ou semissubterrâneas do Planalto do Sul do Brasil, comumente conhecidas como “casas subterrâneas”, são “buracos” escavados no solo, através do arenito sedimentar, chegando até o basalto, formando uma cova, aparentemente simples, porém de grande complexidade construtiva. Essas estruturas escavadas no solo são atribuídas ao povo que viveu nessa região, com datas radiocarbônicas desde 200 B.C até 1800 A.D, registradas por décadas de pesquisas neste tema. Essas covas raramente são encontradas sozinhas, havendo sítios arqueológicos com aglomerados desde 2 até 107 estruturas, em diversas composições e tamanhos.

A arqueologia classificou os artefatos encontrados nestas estruturas como pertencentes às tradições Taquara/Itararé/Casa de Pedra, bem como considerou uma relação direta com as etnias Proto-Jê Meridionais: Kaingang e Xocleng, únicas remanescentes desse povo, as quais ocuparam o mesmo território até o final do século XIX, em constante disputa com a expansão civilizatória.

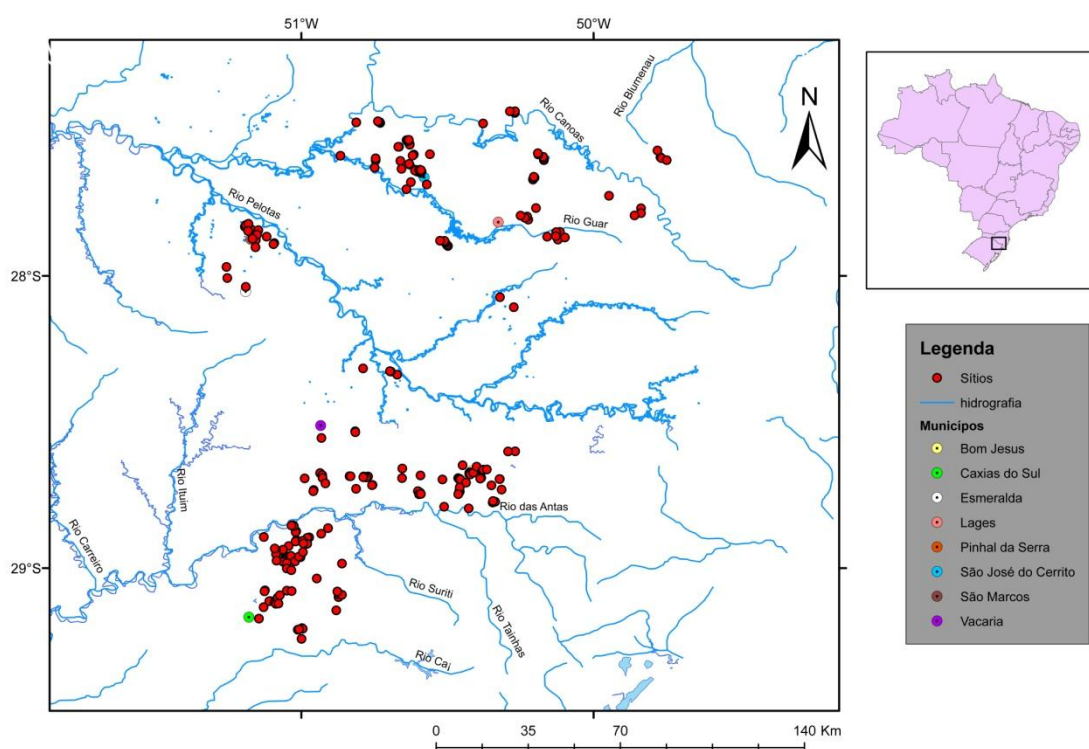
Um grande hiato nas pesquisas em estruturas subterrâneas, até o momento, é a diferença de tamanho entre elas, variando de 1 a 25 metros, nas diversas regiões, levando-nos a indagação de qual a motivação para essa diferença. Mantendo a premissa de que essas estruturas seriam habitacionais, a primeira resposta que surge a essa indagação é o aumento do número de moradores nessas estruturas. No entanto, o interesse da arqueologia, e, portanto, dessa pesquisa, é no por que dessa necessidade/aumento. Ou seja, que tipo de relações foram estabelecidas que conjugam essas ocorrências? Evidentemente que essa é uma pergunta muito mais abrangente do que podemos responder nessa pesquisa. Entretanto, busco maneiras de associar essas perguntas, ao que há de registros sobre a organização social das sociedades remanescentes. É nesse ponto que introduzo o tamanho como um fator chave de análise, para identificar possíveis relações sociais imbricadas através desse atributo concreto.

Sendo assim, parto da observação e sugestão feita por alguns autores de que a diferença de tamanho das estruturas (pequenas, médias e grandes) e sua distribuição espacial refletiriam uma organização sociopolítica baseada em uma sociedade segmentária, em sistema de cacicados. Nesse sentido, a partir de uma concepção “*cross-cultural*”, em que há a associação entre liderança, tamanho do chão da casa e tamanho

do grupo doméstico (LIGHTFOOT; FEINMAN, 1982), tento entender através de sua distribuição regional na paisagem, como o espaço físico foi socialmente construído. Portanto, resumindo, procuro responder se a diferença de tamanho entre estruturas subterrâneas possui um padrão regional identificável e, havendo esse padrão, se isso significaria uma complexidade sociopolítica organizacional.

O Mapa a seguir contextualiza a área de pesquisa e os sítios contemplados:

Imagem 1 - Mapa de contextualização da pesquisa



No Capítulo 1 procuro discutir brevemente a relação que se faz presente entre a Antropologia, Arqueologia e História e como essa associação é importante para a compreensão desse trabalho. Também faço um levantamento das pesquisas e discursos teóricos que permeiam a Arqueologia das estruturas subterrâneas do sul do Brasil.

O Capítulo 2 contém uma revisão e discussão dos principais conceitos abordados no trabalho, de forma a configurar os preceitos teóricos aqui considerados.

No Capítulo 3 apresento a discussão metodológica e as análises realizadas no presente trabalho, utilizando-me do geoprocessamento e dos métodos estatísticos, com

intuito de definir padrões pelo tamanho e disposição espacial das estruturas subterrâneas.

O Capítulo 4 reúne um breve levantamento etnohistórico, fundamentando comparações com o registro arqueológico, e auxiliando a interpretação arqueológica.

Capítulo 1

Antropologia, História e a Arqueologia em Estruturas Subterrâneas

Neste capítulo procuro relacionar brevemente o desenvolvimento da Arqueologia, em conjunto com as concepções teóricas e metodológicas da Antropologia e da História, e como essas disciplinas se conectaram e desconectaram ao longo dessa formação disciplinar. O objetivo desse resgate teórico e histórico é demonstrar a conexão pela qual essa pesquisa atravessa, entre essas abordagens e concepções compartilhadas e inter-relacionadas. Além dessa breve introdução realizo um levantamento das pesquisas em estruturas subterrâneas, dissertando sobre as teorias e metodologias arqueológicas abarcadas nessas pesquisas, demonstrando o estado atual da arte.

1.1. A conexão entre Arqueologia, Antropologia e História

A Arqueologia, juntamente com a Antropologia, nasceu do interesse pelo passado remoto, pelo diferente, pelo exótico, mas, principalmente, pelo ser humano e suas peculiaridades. Na Antropologia, o foco concentrava-se nas relações sociais de sociedades ditas primitivas, como dádiva para entender a sociedade moderna a partir da dicotomia entre civilizado e não civilizado. Para a Arqueologia, a objetivação se direcionou ao produto material das relações sociais, como remanescentes de ideias e aspectos culturais “perdidos” no tempo. O interesse por desvendar nossos ancestrais, para também nos entendermos enquanto sociedade moderna permeou a Arqueologia, porém, através do fetiche do artefato, como expoente máximo de uma dada cultura.

Apesar dessa separação inicial entre as duas disciplinas, e uma aproximação da Arqueologia com a História, atualmente, a reaproximação entre Antropologia e Arqueologia se faz presente na produção e reflexão acadêmica, principalmente sendo influenciada pelo papel social que um estudo acerca de sociedades deve ter. Enquanto Dunnell observava que o objetivo da Arqueologia deve ser explicar o registro arqueológico; Clarke argumentava que a disciplina possuía potencial suficiente para uma “ciência geral da cultura material, passada e presente, que complementa a antropologia social e cognitiva”; e Schiffer, indo mais longe em seu argumento, demonstra que o “objeto da arqueologia são as relações entre comportamento humano e cultura material, em todos os tempos e lugares.” (DUNNELL, 1971; CLARKE, 1968; SCHIFFER, 1976 *apud* TRIGGER, 2004: 343). Esses autores demonstram que há uma divergência de

perspectiva do objeto da Arqueologia, passando de uma abordagem mais técnica e especializada, a posição de que a disciplina é, primeiramente, o estudo da relação entre comportamento e matéria, como grande ciência que pensa essa relação para todos os tempos e lugares. Para isso temos que arqueólogos não escavam relações sociais, mas as inferem a partir dos vestígios materiais. Nesse sentido, a Etnoarqueologia como uma maneira de relacionar essas duas variáveis, é o principal expoente da reaproximação da Antropologia e da Arqueologia. Binford propõe a teoria de médio alcance como maneira de relacionar essas duas variáveis e explicar transformações no comportamento humano. Essa abordagem tem sido o principal modo de trabalho atualmente, colocando o arqueólogo no patamar de pesquisador social transformador, ao auxiliar, por exemplo, na identificação de sociedades atuais com uma cultura material de seus antepassados, além da educação e valorização do patrimônio arqueológico nacional. Como diz Wiseman: “Ao ignorar suas responsabilidades sociais, a arqueologia pode estar condenada a si mesma e provocando a hostilidade de muita gente que, de outra maneira, poderia interessar-se por suas descobertas.” (WISEMAN, 1983 *apud* TRIGGER, 2004: 349).

A percepção do arqueólogo como ativo na produção do conhecimento social, se fez através da reflexão pós-moderna de historicidade, que resgata a noção de contexto social para a produção científica. Na Arqueologia, notou-se o papel ativo da disciplina na formação de estados nacionais e identificação cultural, como consequências de aspectos políticos e formação de ideologias nacionais. A arqueologia soviética é um bom exemplo de como a disciplina serve como ferramenta para a formação ideológica de capital simbólico. Ou seja, aqui a Arqueologia se junta à reflexão geral para todas as ciências do envolvimento humano e social na pesquisa científica, tratando a relação sujeito e objeto como simétrica. Apesar dessa postura, que modificou as relações entre pesquisador e pesquisado na Etnografia (mesmo que no fundo ainda permaneçam relações de dominação), a Arqueologia mantém uma perspectiva mais holística, fruto das limitações que envolvem o seu objeto de pesquisa.

Atualmente, as influências fenomenológicas e as técnicas e formas de pensar de outras disciplinas, como a Geografia, Biologia e Geologia, transformaram a Arqueologia, a qual já possuía esse potencial quando se definiu como a grande ciência que infere comportamento através da análise da cultura material, numa ciência multidisciplinar verdadeira, que utiliza e contribui para com outras disciplinas. Essas novas perspectivas definiram, não só a potencialidade da disciplina, como a auxiliaram a desenvolver um corpo teórico próprio, ainda que repleto de desavenças e discordâncias. Como Trigger (2004) menciona; a Arqueologia não pode ser considerada aparte da Antropologia e da História, visto que utiliza muito de sua produção teórica. Poderíamos dizer até que a

Arqueologia é praticamente irmã da Etnologia, pois é desse conhecimento que retiramos as referências para atribuir comportamento humano ao material arqueológico. Ademais, parece-nos que a Arqueologia efetivamente é Antropologia, havendo entre as duas ciências apenas uma diferenciação em termos de procedimentos metodológicos, isto é, as duas ciências usam as mesmas teorias, sendo a Etnologia a ferramenta da Antropologia, e a prospecção, escavação e análise da cultura material as ferramentas da Arqueologia.

Com tudo isso, a Arqueologia pode ser considerada uma ciência social, assim como a História, a Antropologia, a Sociologia e a Ciência Política, tendo todas o mesmo objeto, porém divergindo em suas concepções teórico-metodológicas. Sendo a arqueologia uma sub-disciplina da Antropologia e da História, não deve ser limitada a apenas essa posição, podendo e devendo ser considerada uma disciplina aparte e autônoma, mas não independente, assim como todas as disciplinas das ciências humanas.

1.2. As pesquisas arqueológicas em estruturas subterrâneas no Sul do Brasil

Ao longo de décadas de pesquisas em estruturas subterrâneas, muito tem sido discutido a cerca da sua construção, uso e representatividade na sociedade que as utilizava. Sobretudo, as possíveis relações como habitação desse povo, comparativamente com outros povos e regiões, como na América do Norte e na Ásia, que apresentam estruturas como essas. Alguns autores afirmam que a incidência da construção de estruturas subterrâneas e semissubterrâneas pré-históricas, variando algumas vezes em sua arquitetura, estão intimamente ligadas com ambientes de clima extremo (GILMAN, 1987; JÁIMEZ, 2006-2007). Nesse sentido, as primeiras pesquisas em “casas subterrâneas” no sul do Brasil partiram desse pressuposto, considerando-as como casas, fruto da adaptação ao frio do Planalto das Araucárias.

1º Fase de Pesquisas

As abordagens em “casas subterrâneas” atravessaram as principais correntes do pensamento arqueológico brasileiro. Entre elas o histórico-culturalismo do PRONAPA – o Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas, que possuía como diretriz um levantamento rápido e abrangente do contexto arqueológico brasileiro.

O nascimento do histórico-culturalismo, muito influenciado pelas noções de cultura de Franz Boas (1858-1942), como corrente, procurava descobrir os aspectos culturais de grupos passados, através dos seus artefatos e localizações geográficas, de modo que pudessem ser relacionados historicamente com os povos do presente. O interesse estava nas particularidades culturais e seus diversos “tempos”, fazendo do difusionismo e das migrações o principal viés interpretativo para a diversidade de aspectos e culturas. Segundo Copé (2006a), a história cultural de Boas pode ser chamada de “determinismo cultural combinado com um possibilitismo ambiental”, percebendo a cultura como um fenômeno independente do ambiente, da biologia e da motivação individual (COPÉ, 2006a: 113). Para Johnson, esse período da arqueologia é de pouca reflexão teórica, que perdura por muito tempo, sem grandes avanços (JOHNSON, 2000).

Até a década de 1960, a situação brasileira era de uma escassez de pesquisas arqueológicas, as quais tinham como única fonte as missões estrangeiras, como os próprios idealizadores do PRONAPA – Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas (1965-1970), o casal de norte americanos Betty J. Meggers e Clifford Evans. Para eles, o programa era necessário, porque o Brasil constituía-se de 99% de terra incógnita em termos arqueológicos, ao mesmo tempo em que ocupava quase meio continente sul-americano. Eles argumentavam que “os crescentes avanços da arqueologia nos países vizinhos frente à falta de informação no Brasil, constituía-se em um sério obstáculo para a reconstituição do desenvolvimento cultural na América do Sul”. (MEGERS & EVANS, 1965 *apud* DIAS, 1995). Pode-se dizer que o “casamento” da orientação teórica do histórico-culturalismo com o evolucionismo do PRONAPA foi o motor do desenvolvimento de pesquisas arqueológicas no país, e é a partir desse projeto que as “casas subterrâneas”, como foram denominadas, são definitivamente registradas como patrimônio arqueológico, até então conhecidas popularmente como “buracos de bugre”. O termo é uma alusão aos “bugres”, como eram denominados os índios que habitavam a região do Planalto do Sul do Brasil, em contrapartida aos Guaranis.

Em 1960, o arqueólogo norte americano Alan Bryan esteve no Rio Grande do Sul e, observando as estruturas subterrâneas da cidade de Caxias do Sul, percebeu a semelhança delas com as estruturas encontradas nos Estados Unidos e Canadá (SCHMITZ; BECKER, 2006). Em seguida, entre 1966 e 1970, foi realizado um projeto de levantamento, prospecção e escavação nos municípios de Caxias do Sul, Flores da Cunha, São Francisco de Paula e Bom Jesus, localizando 61 sítios de casas subterrâneas (SCHMITZ; BECKER; LA SALVIA; LAZAROTTO; MENTZ RIBEIRO, 1988). Em 1969, a equipe do IAP descobriu vários sítios em Bom Jesus, evidenciando cordões

de terra entre as estruturas (LAZAROTTO, 1971 *apud* REIS, 2002). A partir dessas descobertas Schmitz, do Instituto Anchieta de Pesquisas, iniciou as pesquisas específicas na região, procurando explicações para as estruturas subterrâneas e os índios que a construíram. Sua abordagem atendia os preceitos do histórico-culturalismo, e foi muito influenciada pelos métodos do PRONAPA, no entanto foi o primeiro a buscar respostas específicas e realizar verdadeiras escavações dentro das estruturas, pesquisando e contribuindo até hoje com suas conclusões.

No nordeste do Rio Grande do Sul, Miller (1967), localizou quatro sítios, inaugurando as denominações da Fase e Tradição Taquara. E, em 1971, no vale do Rio Pelotas, Miller (1971) localizou mais sítios, e obteve a data de 140 A.D para as estruturas subterrâneas, uma das mais antigas.

Na região de Lages (SC), nas nascentes dos rios Canoas e Pelotas, Rohr localizou dezenas de sítios arqueológicos com estruturas subterrâneas, sítios superficiais lito-cerâmicos, estruturas circulares com montículos, paredões com gravuras rupestres e abrigos sob-rocha, todos com semelhança de cerâmicas e artefatos líticos (ROHR, 1971). Ribeiro, em 1984, encontrou mais de 31 sítios, com 131 casas, no município de Esmeralda (RS), realizando rápidas escavações no interior das estruturas (PROUS, 1992). O seu método e abordagem ainda partia da vertente do PRONAPA, onde buscava rápidas amostragens da maior quantidade de sítios possíveis, mantendo uma visão individual dos sítios, sem os relacionar sistematicamente.

A narrativa desse período explicava as construções de estruturas escavadas no solo como a adaptação dos grupos planálticos às baixas temperaturas, e a abundância do pinhão, permitindo um semisedentarismo, que se refletia nas ocupações sazonais dos territórios litorâneos, serranos e planálticos (SCHMITZ, 2006; COPÉ, 2006a).

2º Fase de Pesquisas

Com o desenvolvimento de pesquisas e a criação de diversos laboratórios de Arqueologia no país, a disciplina se estabelece, sendo influenciada por outras orientações teóricas nas universidades, como o funcionalismo europeu. Uma insatisfação, a partir da década de 70, com os rumos normativos da Arqueologia e a falta de rigor metodológico, fez com que houvesse uma transformação na disciplina, onde se reivindicou uma aproximação com as discussões antropológicas contemporâneas e as ciências naturais, com objetivo de entender os processos sociais e culturais do homem,

através do registro arqueológico, de maneira mais científica e abrangendo maiores relações do que somente entre os artefatos. O fetichismo do objeto dá lugar a aspectos contextuais, relacionando o homem, o meio e a sua produção. A “nova arqueologia”, como foi designada, reaproximou a arqueologia das ciências sociais, e se aproximou, definitivamente, das técnicas das ciências naturais, além de introduzir o uso da estatística como ferramenta para analisar os dados arqueológicos. O Neoevolucionismo, também como foi chamado essa nova fase, incitou a noção de processo cultural, procurando explicar os fenômenos e não somente descrever os aspectos e tempos da cultura, aproximando-se muito das noções antropológicas e sociológicas da escola francesa e inglesa, em contraponto a escola norte-americana do histórico-culturalismo.

O pensamento sistêmico, principal viés teórico da nova arqueologia, deixa as particularidades culturais para trás e procura entender como funciona a sociedade através de seus registros materiais, como um grande sistema formado por variadas funções sociais. O ponto de vista normativo, onde “cultura se define como um conjunto de normas compartilhadas”, que privilegia uma ideia “mentalista” de cultura (JOHNSON, 2000: 92) dá lugar aos questionamentos de porque possuem essas normas e não outras, ou como funcionam as relações sociais dentro dessa ou daquela cultura.

Sob esse viés, Reis (1980) realizou uma pesquisa para sua dissertação de mestrado na região de Campos de Lages, e catalogou 83 sítios totalizando 395 estruturas subterrâneas, registrando detalhadamente formas, quantidades e medidas das mesmas. Com esses dados, a autora testou análises relacionais, procurando padrões que auxiliassem a entender os assentamentos e as estruturas sociais desses povos. De matriz processual, a autora sugere diferentes funções para as estruturas subterrâneas, contribuindo, assim, com uma análise pioneira nesse tema, possibilitando uma nova abordagem para as pesquisas posteriores.

Os pesquisadores Kern, Souza e Seffner (1989) realizaram um levantamento arqueológico ao longo do rio Pelotas, para a construção da Usina Hidroelétrica de Barra Grande. Com uma abordagem referente à espacialidade dos sítios e reconstituição da vida social dos grupos, contribuíram com importantes sugestões de pesquisas para o planalto (SALDANHA, 2005). Inaugurando, assim, uma era de arqueologia de contrato como alternativa as pesquisas arqueológicas sem incentivo governamental ou institucional.

Em 1994, o Instituto Anchieta de Pesquisas iniciou um projeto na região de Vacaria, que perdurou por oito anos, descobrindo diversos sítios e obtendo muitas informações.

Em São Paulo, as pesquisas em estruturas subterrâneas não receberam a mesma atenção que no Rio Grande do Sul, tendo uma preocupação maior na identificação de sítios que sua análise espacial. Astolfo Araújo identificou varias dessas estruturas durante o levantamento arqueológico do alto vale do rio Paranapanema (ARAUJO, 1995, 2001 *apud* AFONSO; MORAIS, 2002). Kamase, partindo dos estudos de Araujo, intensificou as pesquisas na região, voltando-se especialmente para as estruturas subterrâneas (AFONSO; MORAIS, 2002).

A narrativa desse período concentra-se, portanto nos aspectos ambientais em relação à cultura, ou seja, quais as características de implantação no ambiente, e que tipo de padrão regional isso demonstra. Até este momento, mesmo com trabalhos de viés processual, como o de Reis, pouco mudou no discurso sobre os habitantes do planalto e seus vestígios. A produção científica ainda girava em torno da ideia clássica de uso sazonal dos assentamentos, onde grupos seminômades utilizam-nos de acordo com os recursos disponíveis, intercalando sítios superficiais, estruturas subterrâneas e o litoral. Para SALDANHA (2005), a pesquisa até então possui discursos fechados que se repetem a cada nova pesquisa, os quais não se preocupam com possíveis mudanças culturais ao longo de 2000 anos, e o “fenômeno arqueológico representado pelos conceitos Taquara/ Itararé e Casa de Pedra parece refletir uma população estática, incapaz de qualquer tipo de inovação” (SALDANHA, 2005: 21).

A teoria dos sistemas e o funcionalismo acabam recebendo fortes críticas pela sua falta de caráter explicativo, no momento que objetivam apenas o funcionamento da sociedade e não os processos internos de mudança, como conflitos, estratégias adaptativas e ação social. O indivíduo e a sua influência na construção do sistema são esquecidos, servindo muitas vezes de justificativa para a estabilidade e harmonia social. Segundo Johnson, o filósofo Habermas e outros, na escola da teoria crítica de filosofia social, afirmam que a “teoria de sistemas é uma ideologia de controle social” (JOHNSON, 2000:108). Nesse sentido, uma mudança significativa na teoria dos sistemas foi se concretizando, onde “se pode separar a argumentação funcional, dos pecados funcionalistas” (JOHNSON, 2000:109). Sendo assim, diversas críticas da teoria inicial foram se transformando em novas maneiras de pensar e trabalhar. Alguns elementos foram sendo incorporados como o conflito e a contradição, bem como a mudança a partir de dentro, sem esperar estímulos externos (JOHNSON, 2000). Ou seja, a mudança cultural não é mais vista como suscetível apenas a influências externas, como no difusionismo, e determinadas ambientalmente, mas sim sendo também processada no âmago das relações humanas internas de cada sociedade, de forma lenta e gradual.

Nesse sentido, a nova arqueologia ou arqueologia processualista, não foi única sistêmica e funcionalista, como visto, passando por reflexões que foram desde um movimento determinista, marxista, estruturalista, até os inícios de uma arqueologia contextualista e cognitiva que foi mais bem discutida e aplicada nas reflexões pós-processuais.

3° Fase de Pesquisas

Adentrando a década de 70 e 80, as discussões fenomenológicas estavam se iniciando na arqueologia, mas já apresentavam muitos avanços nas ciências humanas em geral, como na Sociologia e na Antropologia. Os questionamentos acerca da relação entre teoria e dados, da posição do pesquisador na produção científica e, principalmente, a verdade do conhecimento científico, entram na pauta da reflexão da comunidade acadêmica, e, na arqueologia, ganha força a partir das ideias de Ian Hodder.

Segundo Johnson, as preocupações do momento eram a necessidade de considerar fatores cognitivos na interpretação do registro arqueológico, as dificuldades inerentes à epistemologia positivista, e os problemas encontrados na teoria de médio alcance (JOHNSON, 2000). Foram essas conclusões que Hodder alcançou após perceber o efeito de “equifinalidade” nas suas análises espaciais, o qual representa que “uma determinada configuração do registro arqueológico pode ser explicada ou interpretada satisfatoriamente de distintas formas, com referência a certo número de possíveis processos diferentes” (JOHNSON, 2000: 132). Ou seja, a “prova” científica, tão defendida pelo positivismo imerso no processualismo, se mostra ineficiente, demonstrando ser difícil a comparação, e, com isso, percebendo a construção que fazemos acerca dos dados científicos. A partir de suas análises e reflexões, Hodder percebeu, então, que a melhor maneira de avançar no entendimento do passado, era comparar as relações entre os padrões do registro arqueológico e os processos do presente. Ele retoma as ideias de Binford, com a diferença de que critica a ideia da teoria de médio alcance ser um “árbitro neutro entre explicações alternativas”, ressaltando a necessidade de “indagar as atitudes das pessoas e suas crenças”.

Pois bem, com muita influência do movimento pós-estruturalista e da antropologia interpretativa, as percepções e significados do sujeito e de uma cultura, passaram a ser pontos cruciais na produção arqueológica, e o construtivismo social, a abordagem dominante. A aproximação com a Hermenêutica rendeu a Arqueologia a posição de que interpretando objetos também atribuímos significado, o qual é pensado como sendo o mesmo daquele que produziu o artefato. A posição histórica se faz presente nessa interação com o inanimado, demonstrando a ação do pesquisador no ciclo interpretativo.

Ciclo esse que se faz também na própria escavação, mesmo que os arqueólogos acreditem na “cientificidade” das suas técnicas e interpretações. Aquilo que Hodder se referiu como “empatia” - a capacidade de se conectar cognitivamente e afetivamente à perspectiva do outro.

A corrente pós-processual, portanto, coloca a percepção do sujeito, seja ele produtor do registro arqueológico, seja do pesquisador, como centro dos fenômenos, defendendo o entendimento da sociedade de “baixo para cima”, e não o contrário, como o pensamento sistêmico visava; além de pensar um modelo de sociedade baseado nos conflitos e não nos seus consensos. Então, a cultura material é considerada como um texto, podendo “*decir cosas diferentes a distinta gente y gente distinta lee los textos de forma diferente*” (JOHNSON, 2000: 139). Dessa forma, correto ou incorreto são palavras que não se aplicam a interpretação de um texto, da mesma forma, no registro arqueológico. E nesse sentido, as formas de perceber o seu entorno, no caso, a paisagem, passa a ser também um dos focos dessa nova maneira de pensar a arqueologia, tendo na “arqueologia da paisagem” um expoente dessas ideias. O contexto, portanto, em todas as suas escalas, apresenta ser imprescindível na análise dos significados culturais, reconhecendo que: “inferimos distintos significados a partir de las diferencias observadas em contexto” (JOHNSON, 2000: 141). E, assim como a interpretação do passado sempre se faz do presente, ela é sempre política e contextual.

Alguns trabalhos se misturam entre essa transição, como o da equipe da Scientia Ambiental, em 2001, na área de impacto da Usina Hidroelétrica de Barra Grande, na margem direita do rio Pelotas; na Usina de Pai Querê e na Usina Hidroelétrica de Quebra-Queixo, no Rio Chapecó. Na área da UHE Quebra-Queixo foram descobertos 33 sítios arqueológicos, dentre eles 4 sítios de estruturas subterrâneas, porém sendo escavadas apenas duas estruturas de um sítio. Com os resultados dessas escavações, diversas conclusões sobre o telhado das estruturas, atividades econômicas e cultura material do sítio foram elaboradas, auxiliando nas novas interpretações da arqueologia do planalto (CALDARELLI; HERBERTS, 2002).

O trabalho de Reis (2002) procura entender todos os aspectos contextuais que envolvem as estruturas subterrâneas e as pesquisas até o momento consagradas. Seu objetivo principal foi avaliar o estado da arte da arqueologia dos buracos de bugre, e construir novas perguntas.

Afonso e Moraes, em 2002, elaboram um estudo em cima da única estrutura escavada, até então, no estado de São Paulo. Localizado na bacia do rio Ribeira de Iguape, próximo a fronteira com o Paraná, o sítio Barra do Turvo, escavado em 1997, forneceu dados importantes para a pesquisa na região de São Paulo.

Schmitz inaugura seus mais novos resultados provenientes do Projeto Vacaria em 2002, e Beber (2004) defende a sua Tese sobre o sistema de assentamento dos grupos do planalto. Foi definido por ele, portanto, que sítios com estruturas subterrâneas, sítios lito-cerâmicos superficiais, abrigos rochosos contendo esqueletos, estruturas circulares de terra, montículos e sítios líticos faziam todos parte de um mesmo sistema de assentamento das terras altas do Sul do Brasil, desde o Sul de São Paulo até a borda do Planalto Sul-rio-grandense. Na base deste sistema estaria um ambiente muito rico em recursos naturais, que permitiria uma relativa sedentariedade destes grupos.

Saldanha (2005), através das pesquisas realizadas no entorno da Usina Hidroelétrica de Barra Grande, na margem esquerda do rio Pelotas pelo Núcleo de Pesquisas Arqueológicas da UFRGS, aplicou a arqueologia espacial nas terras altas do sul do Brasil, analisando o sistema de assentamento relacionando a cultura material, contribuindo muito para as pesquisas posteriores.

Caracterizando a arqueologia da paisagem, COPÉ (2006a) estuda as grandes construções pré-coloniais do planalto do sul do Brasil, analisando um sítio de estruturas subterrâneas em Bom Jesus, RS, sugerindo-as como estruturas habitacionais, e relacionando-as com uma análise regional, demonstrando uma centralidade regional do sítio RS-AN-03, que poderia apresentar na estrutura grande do sítio, uma relação de status e hierarquia política.

A narrativa desse período reflete uma preocupação em entender um sistema de assentamento para a região do planalto, as estruturas subterrâneas e suas relações contextuais, interpretando o espaço como paisagem construída, carregada de significados para essas populações. Essa tentativa de contextualização já vinha sendo consagrada no processualismo, a partir da arqueologia espacial, sendo revigorada e refinada pela arqueologia da paisagem, como afirma Copé (2006a): “A abordagem da arqueologia da paisagem pode ser considerada um refino da arqueologia espacial vinculada a “nova arqueologia” ou um produto mais recente das tendências teóricas do pós-processualismo” (COPÉ, 2006a: 117-118).

Capítulo 2

Discutindo Conceitos e Abordagens

No intuito de refletir algumas questões envolvidas com as pesquisas em estruturas subterrâneas, neste capítulo levanto alguns conceitos essenciais nessa área de pesquisa, que estão ora relacionados, ora dando suporte teórico para o trabalho.

2.1. Os conceitos chave em estruturas subterrâneas

Muitas questões são levantadas acerca do uso das estruturas semissubterrâneas, a primeira delas como moradia, até outros usos como locais de armazenamento, cerimonial, vigília, entre outros. Essas questões foram levantadas através do interesse arqueológico nas organizações domésticas, pois, sendo locais de atividades múltiplas congregam muitas informações sobre as sociedades que as construíram. Entretanto, o interesse não está apenas na habitação e suas características, mas todos os processos que envolvem o habitar de um povo, como produção, distribuição e manutenção, relação homem e meio ambiente, assim como, a estrutura e ação social envolvidas nesse processo. A partir disso, podemos dizer que os conceitos forma e função, grupo doméstico e co-residência; mobilidade e contemporaneidade, adaptação e transformação do espaço são conceitos essenciais ao discutir estruturas semissubterrâneas, sejam quaisquer características que apresentem.

O conceito de Casa

Desde o início das pesquisas em estruturas subterrâneas, o termo casa foi utilizado para definir não só a sua funcionalidade, mas o significado de uma adaptabilidade climática. Com o andamento das pesquisas, muitos questionamentos foram sendo feitos, entre eles, a generalização da utilização dessas estruturas como “casa”. Autores como Reis (1980), Reis (2002) e Copé (2006a), consideram essa denominação errônea e precipitada, visto a quantidade de estruturas e a possibilidade organizacional das construções humanas no espaço social. Segundo Reis (1980), a denominação correta é estrutura, a fim de trabalharmos com um afastamento de conceitos preestabelecidos. Como vimos anteriormente, nem toda estrutura escavada no solo podem ser consideradas com a função de moradia, assim como, a quantidade de

funções que o termo casa pode abranger como “casa dos homens”, “casa dos solteiros”, “casa do vigia”, entre outras que a hierarquia e a organização social podem apresentar. Essa denominação confunde e limita a pesquisa, conforme afirma Reis (2002):

(...) é preciso que um contexto de ordem social, política, econômica e religiosa seja focado sempre que possível na pesquisa arqueológica. Ao contrário, elevar um elemento a uma posição destacada, por mais importante e concreto que possa ser, num conjunto de vestígios arqueológicos de uma ocupação humana e nomeá-lo exclusivamente de casa, lhe impinge um caráter pontualmente restrito. (REIS, 2002: 45)

Forma e Função

A discussão acerca da função dessas estruturas engloba muitas questões, como já colocados acerca da concepção de casa. E nesse sentido, Reis (2002) tem razão ao ressaltar o aspecto funcional como essencial em uma sociedade:

Os homens não constroem em espaços hipotéticos. Uma ordenação formal das construções de um assentamento busca corresponder a uma ordenação funcional das mesmas. A escolha de onde enterrar os mortos, as estruturas para fins cerimoniais, de isolamento ritualístico, de estocagem são concebidas e edificadas dentro dessa ordem formal-funcional num assentamento. (REIS, 2002: 127)

Entre as diversas hipóteses de função das estruturas subterrâneas, como armazenamento (estocagem) e cerimonial, a principal e talvez a mais aceita como teoria, é que as estruturas sejam, na sua maioria, habitações. Alguns autores afirmam:

“Trabalhos mais recentes no Planalto têm demonstrado efetivamente que todas as estruturas subterrâneas até agora trabalhadas são habitações, desde as pequenas estruturas, até estruturas de mais de 15 metros de diâmetro.” (SCHMITZ Et alli, 2002; COPÉ; SALDANHA, 2002 *apud* SALDANHA, 2005:115)

Essa teoria provém, principalmente, da quantidade desses “buracos”, e suas características, bem como os registros “domésticos” encontrados até então nas estruturas escavadas¹. Vale ressaltar que outras funcionalidades de ordem hierárquica, ou de organização do espaço, como uma habitação separada para homem solteiro, para mulheres solteiras, para as mulheres e crianças da família, entre outros exemplos antropológicos, entram na funcionalidade de habitação, ainda que em formas de grupo doméstico.

¹ Para saber sobre esses registros ler: (SCHMITZ, 2002, 2009, 2010; LA SALVIA, 1983; BEBER, 2004; SALDANHA, 2005; COPÉ, 2006)

Nessas discussões de função, um dos tópicos muito abordado, mas pouco respondido, é os diferentes tamanhos que essas estruturas apresentam, variando de 2 até 20m de diâmetro² (BEBER, 2004). Muitos autores têm discutido sobre essa diferença de tamanho entre as estruturas. Algumas das hipóteses provêm da diferença de funcionalidade, como já mencionado, mas sobretudo pela discussão de estruturas familiares nucleares e comunais, uma relação entre estruturas pequenas e grandes respectivamente. Nessa discussão, Reis (1980) sugere, pelos dados levantados em sua pesquisa, que haveria uma transformação cultural de famílias comunais, pelas estruturas grandes serem mais antigas, para estruturas nucleares, em casas pequenas.

Outra abordagem interessante foi a da pesquisadora Copé (2006a), que ao trabalhar com a microrregião de Bom Jesus, Rio Grande do Sul, sob uma perspectiva de Arqueologia da Paisagem, escavou uma estrutura grande (18 metros) e uma estrutura pequena (7 metros), encontrando na estrutura grande uma série de vestígios que apontavam uma ocupação densa. A partir da escavação e de um estudo arqueológico regional, sugeriu que essa estrutura seria um centro político regional, pertencendo talvez a uma estrutura hierárquica de ocupação.

Utilizando a mesma lógica de interpretação, Saldanha (2005) ressalta a concentração de estruturas maiores, na região de Barra Grande, e uma grande área entaipada, como um esforço coordenativo e corporativo que ultrapassa o trabalho ao nível de grupo doméstico, sugerindo um lugar central, “de grupos com certa centralização sociopolítica.” (SALDANHA, 2005:129).

Os aspectos da forma das estruturas subterrâneas começaram a ser estudados quando a abordagem se intensifica na perspectiva de artefato, ou seja, a estrutura subterrânea como um artefato a ser analisado, em todas as suas características. Neste sentido o trabalho de Gilman (1987) demonstrou os alcances dessa perspectiva, analisando a estrutura e o seu entorno, com preceitos construtivos e arquitetônicos.

People who build their own houses make those structures fit the activities important in their daily lives. This assumption implies that if the needs of a group of people change, especially, as I suggest, those needs most directly related to subsistence activities, then architectural forms should undergo concomitant changes. (...) In other words, we should work toward the goal of understanding what kinds of adaptations different architectural forms signify.” (GILMAN, 1987: 538)

A partir dessa concepção o aspecto construtivo, como técnicas e adaptações ao terreno, foi analisado, com muitas questões de isolamento térmico da estrutura,

² Medidas, na sua maioria, de estruturas no seu abandono, ou seja, não sendo do tamanho real.

construções estruturais, como banquetas internas e nivelamento do declive, na implantação no terreno (LA SALVIA, 1983; SALDANHA, 2005; COPÉ, 2006b, 2007; SCHMITZ; ARNT; BEBER; ROSA; FARIAS, 2010).

Muitas sugestões foram feitas quanto a forma do telhado e a construção das estruturas subterrâneas, como os tipos de paredes, inclinadas ou retas, formato côncavo ou “chapéu invertido” das estruturas, até variados tipos de telhados, baseados em características encontradas em escavações (LA SALVIA, 1983; KERN, 1985; BEBER, 2004). Alguns autores também consideram a existência de uma diferenciação formal das estruturas, entre circulares e elipsoides, tentando entender essa variação estrutural (REIS, 1980; REIS, 2002; BEBER, 2004)³.

Algumas outras relações, que influenciam diretamente no tamanho das estruturas, podem ser colocadas, como a observação de Jáimez (2006-2007) sobre a dimensão das estruturas subterrâneas pelo mundo: “de manera general, cuanto más duras son las condiciones climáticas, más subterráneas son las cabanas” (JÁIMEZ, 2006-2007: 40). Podemos cruzar essa informação com a constatação de Reis (1980), que demonstrou estatisticamente uma relação proporcional positiva entre volume e diâmetro das estruturas subterrâneas, para a região de Lages, SC.

Grupo Doméstico

A discussão sobre as estruturas familiares que habitariam as “casas subterrâneas” ocupou pouco espaço nas pesquisas. A ideia de famílias nucleares ocupando as unidades subterrâneas permaneceu, com algumas discussões sobre a possibilidade da passagem para famílias extensas, ou o contrário. Entretanto a concepção de família é muito diferente de grupo doméstico. Enquanto a família é uma concepção de parentesco, que envolve, inclusive, concepções ocidentais do conceito; grupo doméstico tem relações econômicas e de estrutura social, não necessariamente envolvendo um mesmo teto. Como afirmam Rathje e Wilk (1982):

The household itself is a unit of economic and social cooperation that does not necessarily live under a single roof, though it often does. Coresidence is just one of many possible, but not necessary, functions that the household performs. (RATHJE; WILK, 1982: 620-621)

Nesse sentido, o conceito cabe às estruturas subterrâneas, no momento que não se sabe a organização social de moradia que esses povos possuíam. Apesar das diversas

³ Para saber mais: d’AVILA, 2009

discussões sobre a quantidade de pessoas que uma estrutura pode comportar, são relações e abstrações sociais difíceis de serem medidas ou hipotetizadas. Um grupo doméstico pode compor uma gama de pessoas, com diferentes parentescos, divididas em gênero e situação social, para cada moradia, como a casa das mulheres, ou casa dos solteiros, bem como a hierarquia pode comportar uma estrutura grande para uma só pessoa, dependendo do seu status ou obrigação social. As *pit-houses* norte-americanas da região Mogollon, segundo Lightfoot e Feinman (1982), possuíam um sistema de “suprahousehold”, onde a liderança deveria ter uma estrutura habitacional maior do que as outras, para armazenar os recursos alimentares, e distribuí-los, conforme a necessidade do grupo. Portanto, muito embora tendemos a pensar nas estruturas subterrâneas como unidades residenciais de famílias nucleares, o uso do termo grupo doméstico parece mais coerente para o afastamento de pré-noções, assim como o de estrutura subterrânea, ao invés de “casa subterrânea”.

Contemporaneidade

A caracterização de aldeia e grupo é um fator limitante na interpretação de estruturas subterrâneas. Seriam todas as estruturas de um sítio contemporâneas, formando uma aldeia, com aumento decorrente, ou não, da densidade populacional, sucessivamente, ou construções com significativos intervalos temporais? Apesar da investigação realizada pela equipe do IAP, no sítio RS-A-27, onde se constatou que 6 estruturas não eram contemporâneas, mas sim uma ocupação alternada temporalmente (BEBER, 2004), não se pode afirmar essa constatação, sem investigação, para todos os sítios de estruturas subterrâneas. O que deve ser destacado são as sugestões de Beber (2004) para um padrão de assentamento baseado na construção de duas ou três estruturas inicialmente, com uso contemporâneo, a seguir das outras, em intervalos temporais significativos. Segundo o autor:

Um desses elementos é a compreensão de que as casas subterrâneas não são todas contemporâneas, mas uma sucessão de diferentes momentos de ocupação durante um milênio pelo menos. Esse padrão de assentamento demonstra a importância desses espaços para um grupo humano, que retorna a uma mesma área, reocupando e reaproveitando as casas ou então construindo novas. (BEBER, 2004: 190)

Também afirma: “Desta forma, os sítios com um grande conjunto de estruturas estão indicando muito mais uma persistência temporal no espaço, do que uma aldeia com várias casas.” (BEBER, 2004: 224).

Uma vez que a quantidade de estruturas é alta, e a sua contemporaneidade duvidosa, tenta-se trabalhar com a concepção de que mesmo não simultâneas elas representam, como os autores observam, uma ocupação sucessiva no espaço, onde a avaliação relacional entre tamanho e distribuição espacial não remete diretamente a densidade demográfica específica de aldeias. Ou seja, a ocupação simultânea não é fundamental quando estudamos uma ocupação regional em uma larga faixa temporal, pois trabalhamos com estruturas sociais. No entanto, essa estrutura não deve ser entendida como algo estático e horizontal, absorta do sujeito e sua transformação. Nesse sentido, pensando na teoria da estruturação de Giddens⁴, que introduz uma maior dinâmica a construção das estruturas sociais, Bender (2006) expõe:

With structuration we recognize that at the same time that we are caught up in a world not of our own making we are also, through our thoughts and actions, creating and changing the sociopolitical and economic structures. People are agents; their agency creates the structures; the structures constrain and enable agency. There is no one-way causal arrow; and life and landscape are always in the process of becoming. (SOJA, 1989 *apud* BENDER, 2006:306)

Essa concepção de estruturação que envolve um sujeito ativo e construtor de agências, intersecciona-se com o entendimento que aqui se faz presente, da cultura, paisagem e relações de território, que serão tratados mais adiante.

A relação entre sujeito, estrutura e cultura material é um fator chave no entendimento desse objeto de pesquisa, e é isso que uma arqueologia contextual busca entender.

Para auxiliar esse entendimento, objetivou-se realizar uma comparação de datas, registradas na bibliografia, estipulando-se faixas de ocupação para cada região estudada. A calibração foi realizada com 2 sigmas⁵ e utilizando a orientação fornecida por alguns autores, referente a defasagem do Carbono 14 em datas realizadas antes de 1977, e com resultado até 1850 A.D. O procedimento é dividir a data A.P por 1.029, para a primeira correção, e subtrair 24 anos para a segunda correção (ARAÚJO, 2001; CORTELETTI, 2008; ROGGE, 2005). Segue o Gráfico 1, Gráfico 3 e Gráfico 3:

⁴ Ver também “Elementos da Teoria da Estruturação” In: GIDDENS, A. A Constituição da Sociedade. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

⁵ A calibragem foi realizada utilizando-se o programa OxCal 3.1, pelo método *intcal04* de calibração em curva.

Gráfico 1 - Datações Calibradas (Carbono 14)

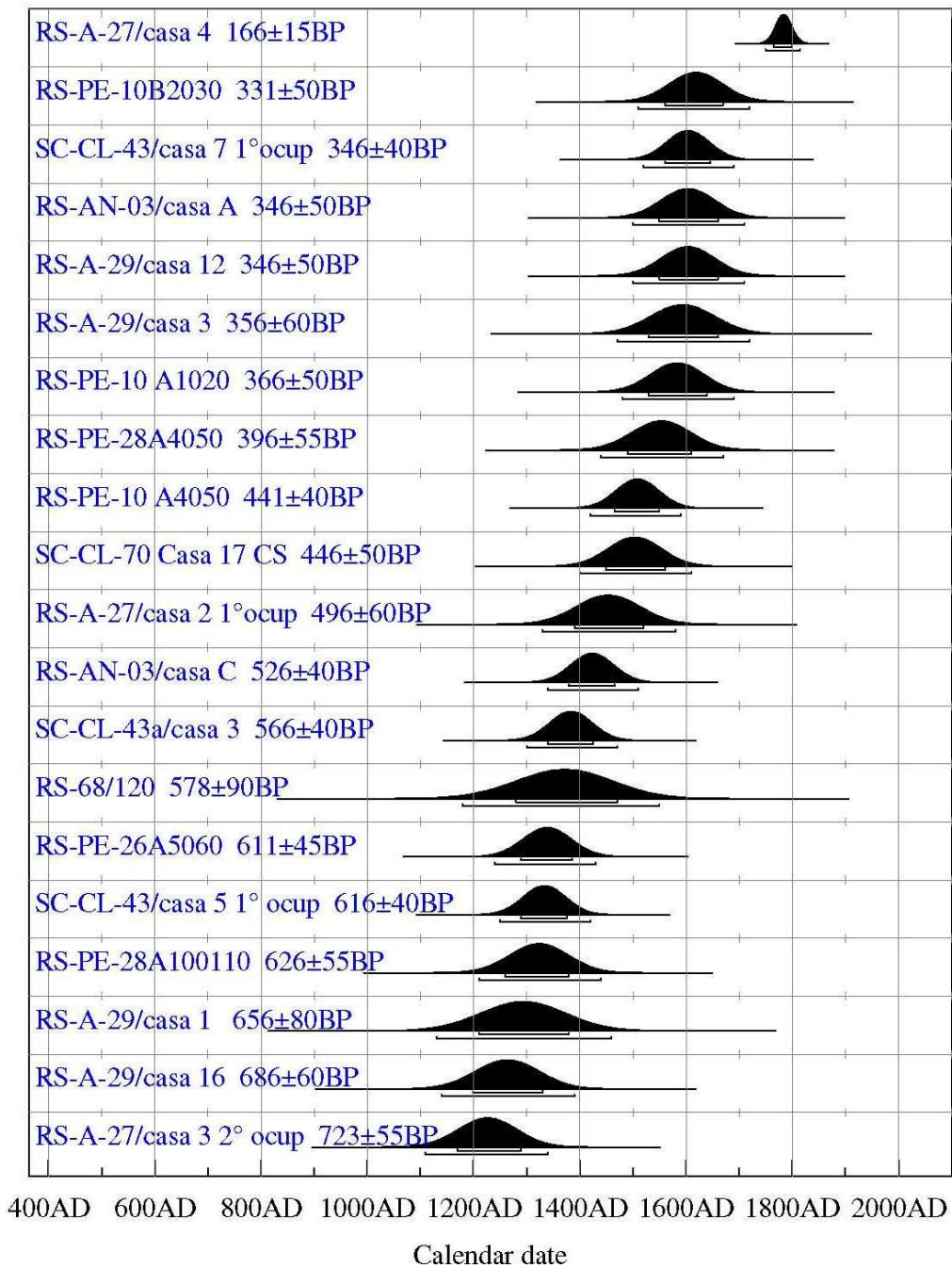


Gráfico 2 - Datações Calibradas (Termoluminescência)

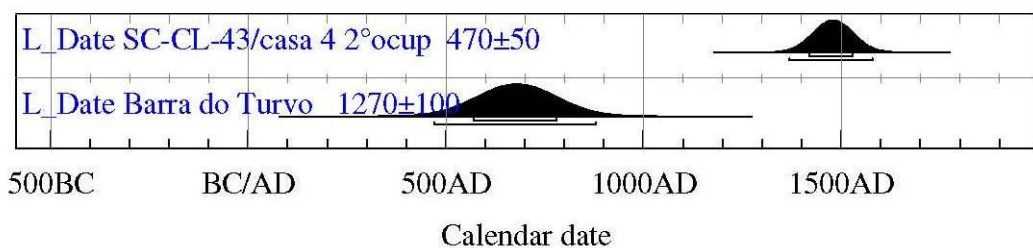
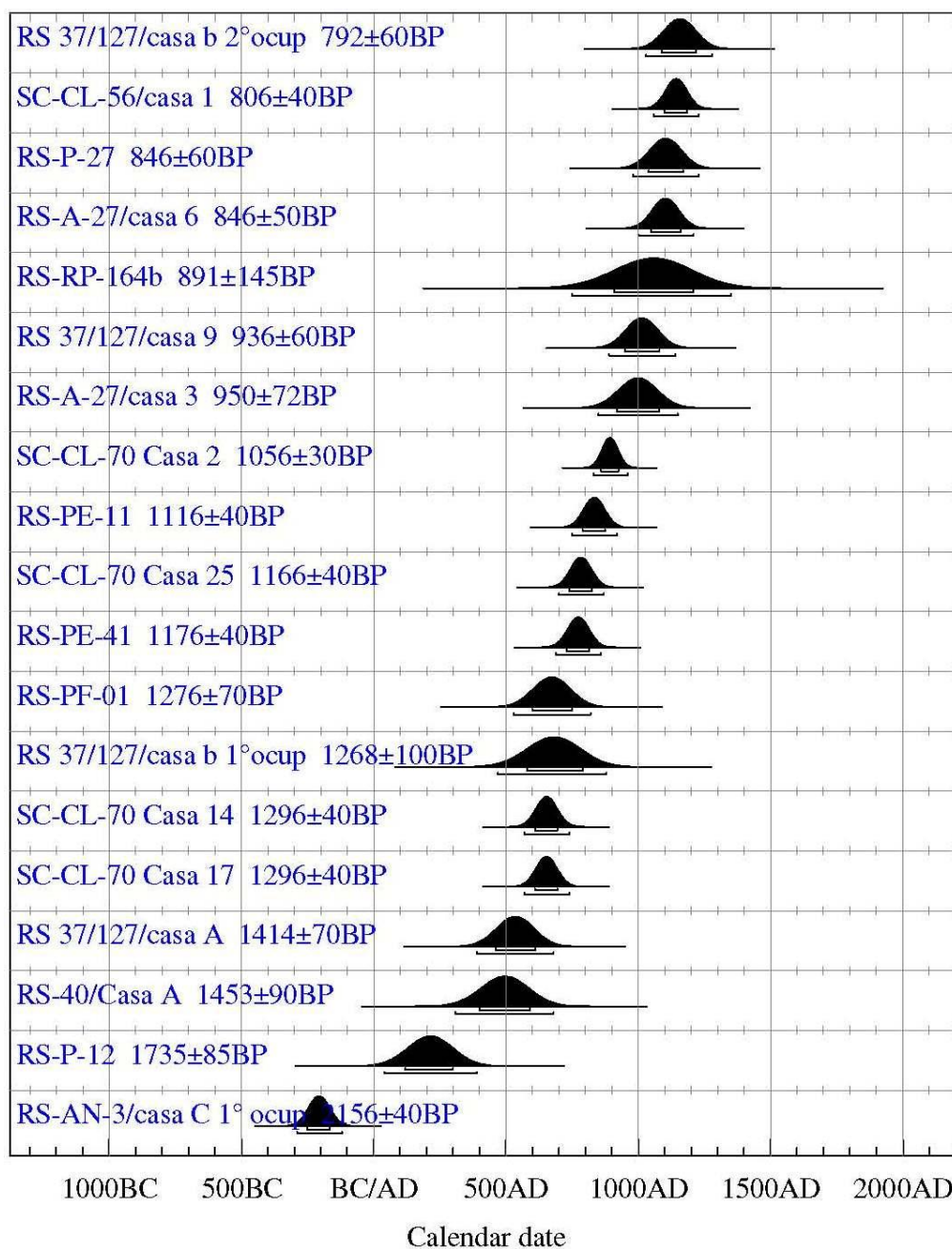


Gráfico 3 - Datações Calibradas Carbono 14 (continuação)



A comparação entre as datas promoveu varias probabilidades de contemporaneidade. Considerando a faixa entre 1500 e 1600 A.D, temos as estruturas A e B do sítio RS-PE-10, a estrutura 7 do sítio SC-CL-43, a estrutura A do sítio RS-AN-03; as estruturas 12 e 3 do sítio RS-A-29, a estrutura 17 (camada superficial) do sítio SC-CL-70, e a estrutura A do sítio RS-PE-28, com relativa probabilidade. Pela mesma lógica, a faixa entre os anos 1400 e 1500 agrupa a 1º ocupação da estrutura A do sítio RS-PE-10, a 1º ocupação da estrutura 2 do RS-A-27, a estrutura C do RS-AN-03; a estrutura do sítio RS-68/120, a estrutura 17 (camada superficial) do sítio SC-CL-70, e a 2º ocupação da estrutura 4 do sítio SC-CL-43. Já a faixa entre 1300 e 1400 A.D agrupa a estrutura 3 do

sítio SC-CL-43, a 1ª ocupação da estrutura 5 do mesmo sítio, a estrutura 1 do RS-A-29, a estrutura A do RS-PE-28, a estrutura A do RS-PE-26; e novamente a estrutura do sítio RS-68/120. Para a faixa de 1200 a 1300 A.D temos as estruturas 1 e 16 do sítio RS-A-29, a estrutura 3 do RS-A-27, bem como pequenas probabilidades das estruturas dos sítios RS-68/120, 2ª ocupação da estrutura B do RS 37/127 e RS-PE-28. De 1100 a 1200 A.D, temos o RS-P-27, a 2ª ocupação da estrutura B do RS 37/127, a estrutura 6 do RS-A-27, a estrutura 1 do SC-CL-56, e a estrutura B do RS-RP-164. De 1000 a 1100 A.D agrupam-se o RS-P-27, a estrutura 6 do RS-A-27, a estrutura B do RS-RP-164, a estrutura 3 do RS-A-27, e a estrutura 9 do RS 37/127. De 900 a 1000 A.D repetem-se os três últimos sítios, mais a estrutura 2 do sítio SC-CL-70, com grande probabilidade de contemporaneidade. Entre 800 e 900 A.D quatro sítios aparentam ser contemporâneos, o RS-PE-11, o RS-PE-41, e as estruturas 2 e 25 do sítio SC-CL-70. De 700 A.D a 800 A.D, há a estrutura 25 do sítio SC-CL-70, o sítio Barra do Turvo, o sítio RS-PF-01, e a 1ª ocupação da estrutura B do sítio RS 37/127. De 600 a 700 A.D, os sítios RS-PF-01, a 1ª ocupação da estrutura B do sítio RS 37/127, as estruturas 14 e 17 do sítio SC-CL-70, e o sítio Barra do Turvo, possuem uma probabilidade de contemporaneidade significativa. De 500 a 600 A.D, as estruturas A e B do sítio RS 37/127, o sítio Barra do Turvo, e estrutura A do RS-40 são contemporâneos.

Considerando, então, a calibração em 1 sigma (68%,2), identifiquei 10 faixas de contemporaneidade, com um intervalo de 100 anos, tempo de mais ou menos duas gerações, considerando uma expectativa de vida em 40 anos. A partir disso, podemos afirmar que a faixa entre os anos 1400 e 1500 A.D é a que mais reúne estruturas de diferentes contextos, fazendo com que consideremos a população da pesquisa, contemporânea em pelo menos uma faixa temporal.

Sistema de Assentamento, Espaço e Paisagem

As categorias do entendimento que unificam as concepções físicas e culturais estão muito presentes na arqueologia contextual. Sistema de assentamento, nessa lógica, é um termo utilizado amplamente para designar um conjunto de contextos que formam uma sociedade ou sistema cultural, em um espaço geográfico, e em um espaço temporal. Segundo Rogge, essa concepção se distancia do conceito de “Padrão de Assentamento”, por articular todas as unidades que conformam um padrão, não se restringindo aos sítios arqueológicos, nem sendo reduzida à “maneira como o homem se distribui sobre a paisagem” (Willey, 1953), mas a todos os elementos que compõem a paisagem, formando um sistema (ROGGE, 2005: 38-39).

Para as pesquisas em estruturas subterrâneas, o conceito se define a partir de variados estudos (BEBER, 2004; COPÉ, 2006b; SALDANHA, 2005; entre outros), que tentam reunir a cultura material encontrada no planalto das araucárias, a uma compreensão regional de ocupação, em suas estratégias, técnicas e construções simbólicas. Nesse sentido, Rogge (2005) teoriza:

“O sítio arqueológico e seu conteúdo cultural deve ser visto como parte integrante de um nível muito mais amplo de organização espacial, que certamente reflete diferentes formas de organização tecnoeconômica, social e simbólica.” (ROGGE, 2005: 38)

O estudo de um sistema cultural é uma maneira mais completa de observar os fenômenos arqueológicos e a realidade encontrada no Planalto das Araucárias, entretanto, trabalha-se aqui apenas com a perspectiva e a ideia dessa integração, elegendo-se um dos elementos como foco de análise, nesse caso, as estruturas subterrâneas.

Teorizando sobre o conceito de paisagem, percebe-se a interpolação com outros conceitos já estabelecidos em arqueologia, como o sistema de assentamento e estrutura, entretanto o conceito de espaço é o mais evidente e confundido com o de paisagem.

O significado de espaço permeia, na geografia tradicional, duas concepções: espaço físico e espaço social. No entanto, teorizando uma concepção híbrida de não separação entre natureza e cultura, acolhem-se essas concepções no termo espaço geográfico, que em conjunto com a paisagem, denotam uma união de dois “mundos”. Como Bender (2006) observa, paisagem envolve sempre processo e tensão entre tempo e lugar, passado e presente; “brincando” com as oposições que criamos entre tempo e espaço, natureza e cultura. Portanto, espaço geográfico é um termo teórico que abrange todos os aspectos da realidade.

Diferenciando esses dois conceitos, podemos pensar espaço como uma abstração de um conjunto de valores, que apresenta conteúdo, e demonstra a realidade horizontal e única das manifestações socioculturais. Uma relação contextual que envolve uma situação histórica e dinâmica. Nas palavras de Suertegaray: “O conceito de paisagem privilegia a coexistência de objetos e ações sociais na sua face econômica e cultural manifesta.” (SUERTEGARAY, 2001). Essa concepção horizontal, não pode ser confundida com uma estaticidade excluída do tempo, como muitos já consideraram. O espaço está em constante transformação pelos agentes construtores. Já o conceito de paisagem pode ser pensado como operacional, no momento que remete a uma parcela visível, a qual considera o espaço sob uma dimensão transtemporal e experienciada.

Pode-se dizer que paisagem é a materialização do espaço geográfico, dando-lhe forma. Ainda nas palavras do autor:

paisagem é "transtemporal" juntando objetos passados e presentes, uma construção transversal juntando objetos. Espaço é sempre um presente, uma construção horizontal, uma situação única. Espaço é um sistema de valores, que se transforma permanentemente. (SUERTEGARAY, 2001)

Pensando espaço, portanto, como uma construção de valores, e a paisagem como a forma visível desses aspectos, podemos observar a ocupação pré-histórica do planalto das araucárias, através da cultura material e sua relação com a paisagem, como um resultado dessa construção social do espaço.

Território e Região

Território pode ser considerado um conceito conservador de dominação, definido tradicionalmente por fronteiras bem estabelecidas, abstratamente ou fisicamente. No entanto, segundo Haesbaert (2008) a partir de Lefebvre (1986), ele pode ser dividido entre duas esferas de poder: posse e propriedade. Respectivamente, um como processo simbólico de apropriação, pautado na experiência e valor de uso; o outro como dominação, de caráter funcional e valorizado com bem de troca (LEFEBVRE, 1986 *apud* HAESBAERT, 2008). Ainda na mesma explanação, Haesbaert ressalta que o território como "espaço-tempo vivido", é sempre múltiplo, diverso e complexo, em contraponto ao conceito unifuncional posto pela lógica capitalista hegemônica. Nesse sentido o autor afirma que entre essas "relações de dominação e/ou apropriação sociedade-espaço", desdobra-se um "continuum" entre a dominação dita funcional, e a apropriação subjetiva ou "cultural-simbólica" (HAESBAERT, 2008:20).

Nessa linha de pensamento, território pode ser considerado um espaço socialmente construído, em que os processos de territorialização, segundo Haesbaert, devem ser trabalhados na multiplicidade de suas manifestações, sobretudo nas relações de poder nele incorporadas através dos múltiplos agentes envolvidos. Então, além da territorialidade apresentar uma dimensão política, também possui relações econômicas e culturais, ligada ao modo como as pessoas utilizam a terra, como se organizam no espaço, e como dão significado ao lugar (SACK, 1986 *apud* HAESBAERT, 2008).

Portanto, segundo Galois (2004), nenhuma sociedade existe sem imprimir ao espaço que ocupa algum tipo de lógica territorial (GALOIS, 2004). Essa "valorização" está nas estratégias de ocupação, de interação com o ambiente, mobilidade, na administração

dos recursos e abastecimentos de necessidades, mas principalmente na forma como interagem espacialmente com outros grupos. Nesse sentido, o espaço, como ressalta a autora, “pode ser o ponto de partida para pensar o território, enquanto suporte físico que é territorializado” (GALOIS, 2004:41). E ainda, em uma escala analítica, essas características de construção social do espaço territorial estão relacionadas a distinções sociais segmentárias, de um mesmo grupo, por vezes externalizadas na diferença de tamanho e estrutura dos assentamentos (FORSBERG, 1985 *apud* ROGGE, 2005).

O conceito de Território, e os processos de territorialidade e desterritorialidade, para as sociedades indígenas, portanto, podem estar intimamente relacionados às suas estruturas de pensamento cosmogônicas, em “fronteiras cosmológicas”, bem como suas relações entre grupos e ambientes, de forma que a fixação em termos de propriedade e fronteira é sobrepujada a uma noção de território mais aberto e flexível, em que a fronteira física não é bem estabelecida e venerada. Nesse sentido, segundo Oliveira (1996), “não é da natureza das sociedades indígenas estabelecerem limites territoriais precisos para o exercício de sua sociabilidade. Tal necessidade advém exclusivamente da situação colonial a que essas sociedades são submetidas” (OLIVEIRA, 1996 *apud* GALOIS, 2004:39). Apesar do caráter universalista e generalizante da explanação, o raciocínio faz sentido na ocupação indígena do Planalto das Araucárias, ao que, segundo Laroque, Machado e Jasper (2012), a fronteira física impenetrável não faz parte da lógica Kaingang.⁶ Portanto, as concepções de território envolvidas aos grupos que ocuparam essa região, poderiam ser mutáveis, respeitando as relações inter e intraétnicas, formando identidades culturais na interação entre os grupos. Como afirma Galois (2004):

Por outro lado, a delimitação de áreas físicas fixas, permanentes e descontínuas para cada grupo local, com base em sua região de influência atual, também não seria apropriado, pois a relação dos grupos com as regiões de ocupação do território mudam no tempo em função das alianças engendradas entre eles. Assim, as discontinuidades territoriais também podem ser redefinidas de acordo com os períodos de aproximação e distanciamento entre grupos, e de acordo com a extinção de uns e criação de outros. (GALOIS, 2004:38)

O Conceito de Região, segundo Haesbaert, muitas vezes é relacionado com o de território, por ser visto como produto de um processo social determinado, expresso de modo complexo no/pelo espaço. Entretanto, território, como afirma o autor, “possui um sentido mais amplo que região, pois envolve as múltiplas formas de apropriação do espaço, nas diversas escalas espaço-temporais.” E ainda conforme o autor, muito embora normalmente o conceito de região seja referenciado como uma divisão ou recorte

⁶ LAROQUE, L. F.; MACHADO, N. JASPER, A. Territorialidades Kaingang na Bacia Hidrográfica Taquari-Antas, Rio Grande do Sul/Brasil. Curitiba: VIII Encontro SABSul, 2012. (Comunicação)

espacial, não deve ser excluída de uma definição de escala, correspondendo a uma mesoescala histórica, tendo uma maior consistência ao se associar a processos sociais de regionalismo e definições de identidades regionais (HAESBAERT, 2002:135 a 136). Podemos afirmar que o conceito, assim como o de paisagem, é operacional e analítico, no momento que pode ser estabelecido metodologicamente pelo pesquisador.

Os conceitos de território e região, em conjunto com os de paisagem e espaço, remetem a uma perspectiva pós-moderna de redes e hibridização conceitual, em que as conexões sociais são mais heterogêneas do que pensávamos.

Capítulo 3

Método e Análise

O capítulo em questão aborda o método aplicado à pesquisa, bem como as relações metodológicas que estão imbricadas nessa escolha. Além disso, apresenta os dados reunidos e a análise realizada no trabalho, tendo no final do capítulo um pequeno resumo das informações levantadas.

3.1. Sobre o método

O método utilizado na presente pesquisa intersecciona as abordagens qualitativas e quantitativas, de modo a configurar uma análise condizente com a arqueologia e as ciências humanas. A análise estatística requer o olhar do pesquisador a partir de suas premissas teóricas, na seleção das variáveis e suas condicionantes, bem como o olhar arqueológico acerca dos dados, que difere muito de outras ciências. Como qualitativo entendo a maneira holística e observacional de pesquisa, que se faz na relação sujeito e objeto, na pesquisa arqueológica. Não me refiro ao método etnográfico nem entrevistas, característicos da Antropologia e Sociologia. Essa intersecção de abordagens foi um dos fatores de escolha para trabalhar com uma população de estruturas subterrâneas, na extensão do planalto das araucárias, abrangendo a sua ocorrência mais baixa (Caxias do Sul), setor leste (Bom Jesus), setor central (Pinhal da Serra/Esmeralda/Vacaria), até o limite norte de Santa Catarina. Não selecionei dados do Paraná, São Paulo e Minas Gerais, por apresentarem situações e características muito diferentes, e forçarem uma extensão do trabalho. O intuito de trabalhar com uma grande extensão de dados, provém de uma tentativa de não quebrar a continuidade de informações, que provavelmente limitariam o objetivo do trabalho.

Inicialmente, o objetivo foi buscar uma grande quantidade de informações referentes a localização, tamanho (convertido para área) e número de estruturas subterrâneas, limitando-se, predominantemente, apenas a dados previamente publicados. Esse é um fator crucial para a pesquisa, na perspectiva que se confia nas informações fornecidas por outros pesquisadores. Outro limitante foi a grande dispersão de informações e falta delas, em que pese o resultado final tenha sido bastante considerável. Muitas das informações dos sítios são pela metade, ou seja, ou não tem informações de todas as estruturas, ou não tem informação de localização do sítio. Algumas vezes os tamanhos das estruturas foram medidos a partir de croquis. O resgate

dessas informações, em trabalhos mais antigos, sem os recursos modernos de coordenada geográfica, por exemplo, já foi trabalhoso por si só.

A variável do tamanho é bastante conflitante para a pesquisa, tendo em vista o processo de entulhamento e erosão das estruturas, no decorrer do tempo. Em alguns momentos, onde havia uma medida anterior e uma recente, optei pela medida mais antiga, pela lógica de que em algumas décadas os processos erosivos e cumulativos alteraram as medidas. Nesse sentido, trabalho com a perspectiva de que as estruturas possuem diferenças relacionais entre tamanhos (diâmetro), conforme seu processo de abandono, entretanto, devem apresentar a mesma proporção. O que não é o caso do piso da estrutura, ou camada de ocupação, que depende, conforme as escavações demonstraram, das características construtivas de forma. O mesmo penso para a variável de volume (baseada em um cálculo de diâmetro e profundidade) que, acredito, esteja muito mais influenciável no seu valor relativo às intempéries, acúmulos erosivos e lixo moderno, que o diâmetro. Portanto, a escolha de utilizar a medida de diâmetro, convertido para área planificada, está pautada nessa lógica proporcional.

A variável de localização estava sujeita à disponibilidade de coordenadas geográficas ou mapa referenciado. Alguns trabalhos não puderam ser considerados, por não apresentarem os mesmos, ou o mapa não apresentava referência de quais sítios se tratavam. E grande parte dos trabalhos não faz alusão ao DATUM utilizado na tomada de coordenadas dos sítios. A falta dessa informação causa distorção, de um mapa para outro. Optei por, naqueles trabalhos que não havia informação, considerar o DATUM WGS84, padrão do programa Google Earth, e muito comum em grande parte dos GPS antigos. Além da distorção para os DATUMS mais populares, como SAD69, e o atual padrão SIRGAS 2000, ser muito pequena. Talvez menor que o erro padrão do próprio GPS. Especificadamente os sítios de Santa Catarina foram georeferenciados a partir de um mapa precário, ora por rios, ora pela medida entre eles. Portanto, esses sítios não apresentam a localização exata, mas sim a relações entre eles, que é o importante e foco dessa pesquisa.

O histórico de pesquisas demonstra, com exceção de alguns trabalhos mais recentes, uma perspectiva centrada ora nas características culturais e particulares das estruturas, ora no ambiente, ora na estatística e estruturação das informações, sejam elas arqueológicas, etnológicas e etnohistóricas. São pouquíssimos os trabalhos que juntaram essas prerrogativas, de forma orgânica, percebendo o contexto que tudo isso aparece. Nesse sentido, ainda que não me proponha a abarcar as características particulares, procuro estudar um grupo de informações, levantadas até o momento por pesquisas anteriores, de forma a olha-los com outra perspectiva: espacial e contextual. A proposta é observar a ocupação pré-histórica do planalto das araucárias, a partir de

estruturas subterrâneas, relacionadas entre si, pelos atributos de tamanho e disposição espacial, procurando padrões e variações, de forma a compará-los com as informações antropológicas e históricas.

3.2 Dados Estatísticos – Escore Z

As informações levantadas totalizam 1338 estruturas subterrâneas, em 249 sítios com informação geográfica, ficando a população da pesquisa em apenas 956 estruturas com informação de tamanho.

Classificando os dados aqui levantados em classes, estipulando 5 opções de tamanho, teríamos a seguinte configuração em diâmetros (metros):

1 – 5,9 – Muito Pequena

5,9 – 10,8 – Pequena

10,8 – 15,7 – Média

15,7 – 20,6 – Grande

20,6 – 25,5 – Muito Grande

Entretanto, no intuito de explanar os dados de uma forma mais comparativa, procurei usar o escore Z como alternativa de representação e análise dos diferentes tamanhos. Esse cálculo se resume em padronizar os valores em formato de desvios em relação a média, através da fórmula:

$$Z = \frac{X_i - \bar{x}}{SD}$$

Onde Z é igual ao valor individual menos a média da população ou amostra, dividido pelo desvio-padrão. Uma curva de distribuição normal é criada, deslocando-se a média para o meio da curva, estabilizando a mesma em zero, tornando os dados maiores ou menores que a média, padronizados em desvios. Aprofundando esse cálculo, também é possível fazer análises de probabilidade, o que não será o caso dessa pesquisa.

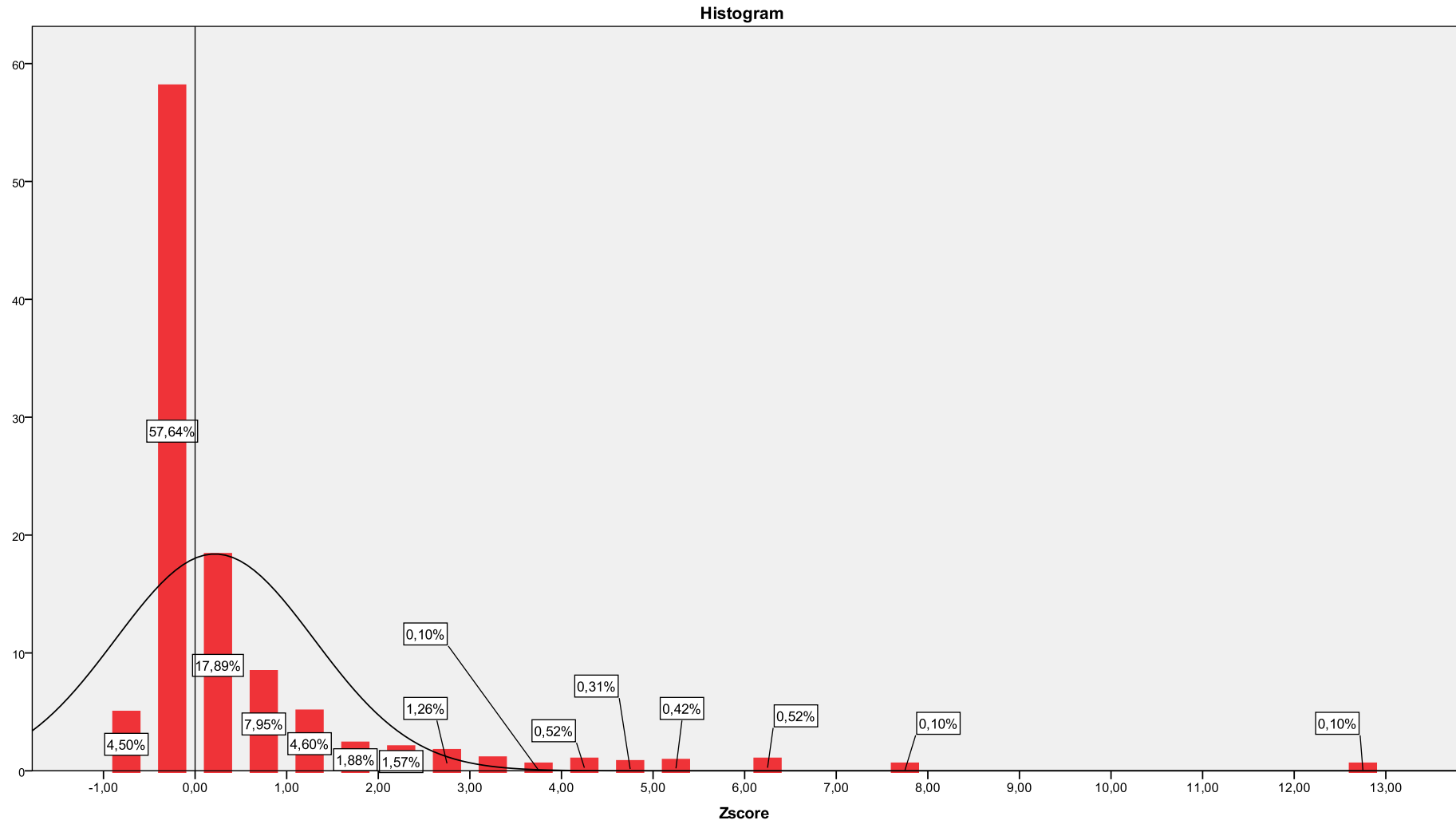
A opção por usar essa forma de medida e descrição dos dados provém da metodologia empregada por Lightfoot e Feinman (1982), que ao estudar a relação de *suprahouseholds* no sudoeste americano, região de “Mogollon”, convertem os valores da “área do chão” das *pit-houses*, em escore z, para poder comparar mais facilmente as estruturas entre si, bem como entre sítios e regiões, como meio de padronização de dados espaciais. Segundo os autores:

“Transformar dados em contagem Z tem duas vantagens. Uma é que contagem Z calculado para sítios individuais pode ser convertido em valores percentuais, providenciando uma escala conveniente para comparar casos ambos dentro e entre sítios. Usando a variável “espaço do chão da casa”, por exemplo, uma casa com uma contagem Z de 1,29 e um valor de porcentagem convertido de 0.90 tem mais espaço do chão do que 90% de outras casas em uma aldeia. Isso fornece um critério útil para identificar muitas casas grandes de uma série de diferentes vilarejos.” (LIGHTFOOT; FEINMAN, 1982:71-73. Tradução livre).

Sendo assim, para o nosso caso, essa metodologia permite comparar a relação de tamanho entre as estruturas, de uma forma mais relacional e contextual, considerando uma perspectiva de variabilidade regional dos dados. Portanto, essa medida permite padronizar valores de diferentes fontes, de forma a facilitar a comparação entre eles, como a diferença entre estruturas circulares (diâmetro) e elipsoides (Eixos). Exemplificando, se temos uma estrutura x, medindo 18 metros, em determinado agrupamento, o qual possui média de 10 metros e desvio padrão de 3 metros, tem-se um *z-score* de 2,6. Enquanto em outro agrupamento, temos uma estrutura de 15 metros, média de 7 e desvio de 2,5 metros, tem-se um *z-score* de 3,2. A conclusão de uma comparação entre essas estruturas, é que a primeira, com um *z-score* de 2,6, está a 2,6 desvios da média do seu agrupamento, ou é maior do que 99,53% das outras estruturas da área, enquanto a segunda possui um *z-score* de 3,2, estando a 3,2 desvios da média, sendo maior do que 99,93% das outras estruturas da sua área. Podemos concluir que a segunda é ligeiramente maior, relativa a sua região do que a primeira. Isso nos permite analisar, as diferenças regionais e inter-regionais, quando ao tamanho e possíveis centros políticos, não permitindo que um valor, ou uma classe de valores de diâmetro, limite essa análise. Ou seja, uma estrutura grande pode ter uma variabilidade regional de definição.

Para realizar esse cálculo, primeiramente converti as informações em diâmetro, tanto circular como em eixos, para medida de área planificada. A partir disso, calculei o Escore Z utilizando o software PASW 18, e transformei em um histograma, conforme gráfico a seguir:

Gráfico 4 - Histograma do Escore Z da População

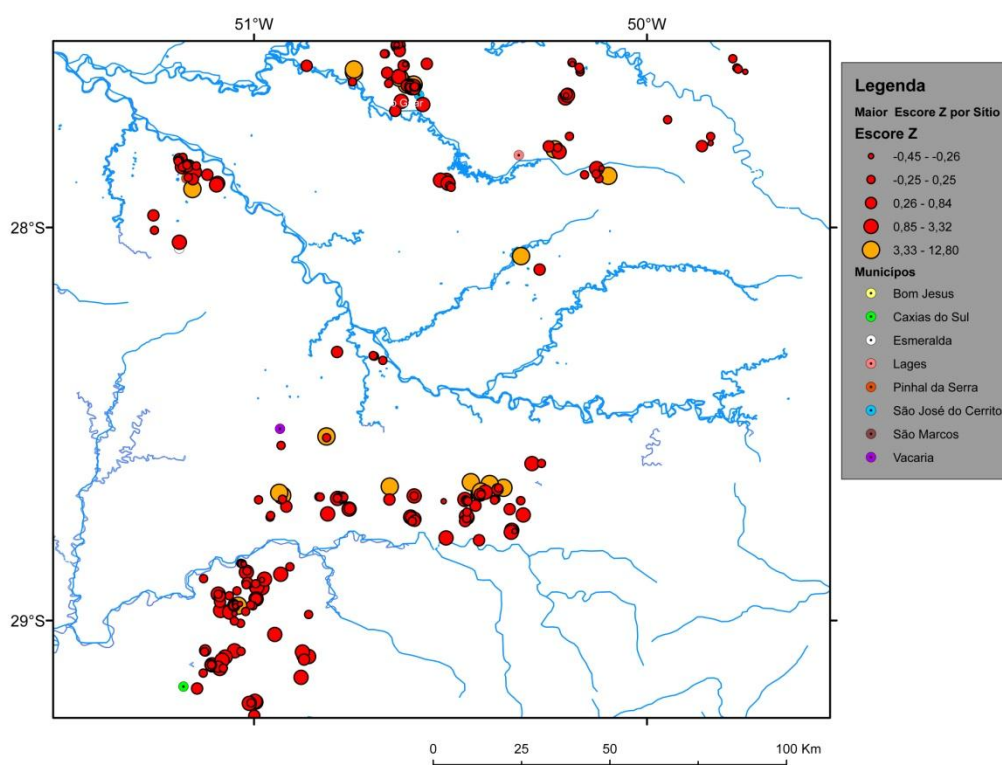


A partir do gráfico percebe-se a grande quantidade (62,14%) de estruturas consideradas menores, por estarem abaixo da média, e a progressiva decadência da ocorrência de estruturas maiores, até a rara aparição de estruturas maiores do que 100% da população: $Z \geq 3,3$ (2,07% de porcentagem acumulada ou 25 casos).

Na descrição dos dados, temos a média em $31,03\text{m}^2$, ou convertendo para diâmetro: 6,29 metros; e a moda em $12,56\text{m}^2$, ou 4 metros de diâmetro. O valor mínimo de ocorrência é $0,7850\text{m}^2$, ou 1 metro de diâmetro, e o máximo de $510,44\text{m}^2$, ou 25,5 metros de diâmetro. A medida de variabilidade desses dados, pelo desvio-padrão, é de $41,31\text{m}^2$, ou 7,25 metros de diâmetro, ficando a pergunta se, independente da divisão em classes de tamanho, teríamos em todos os aglomerados, pelo menos uma estrutura relativamente maior do que as outras? (Ver Gráfico 5)

Colocando essas informações espacialmente temos a seguinte imagem:

Imagem 2 - Mapa da Relação Geral dos Tamanhos



Nela os círculos grandes em laranja são sítios com a presença de estruturas com Escore Z a partir de 3,33, ou seja, com percentil de 100%, ou melhor, maior do que 100% das outras estruturas. Já se pode ver uma disposição interessante em relação ao tamanho, mostrando um espaçamento grande entre elas, denotando possíveis regiões. Entretanto, essas informações são referentes a toda a população de dados. Para a análise regional e

entre aglomerados, primeiramente há de se definir essas variáveis, através das análises espaciais.

3.3 Análises Espaciais

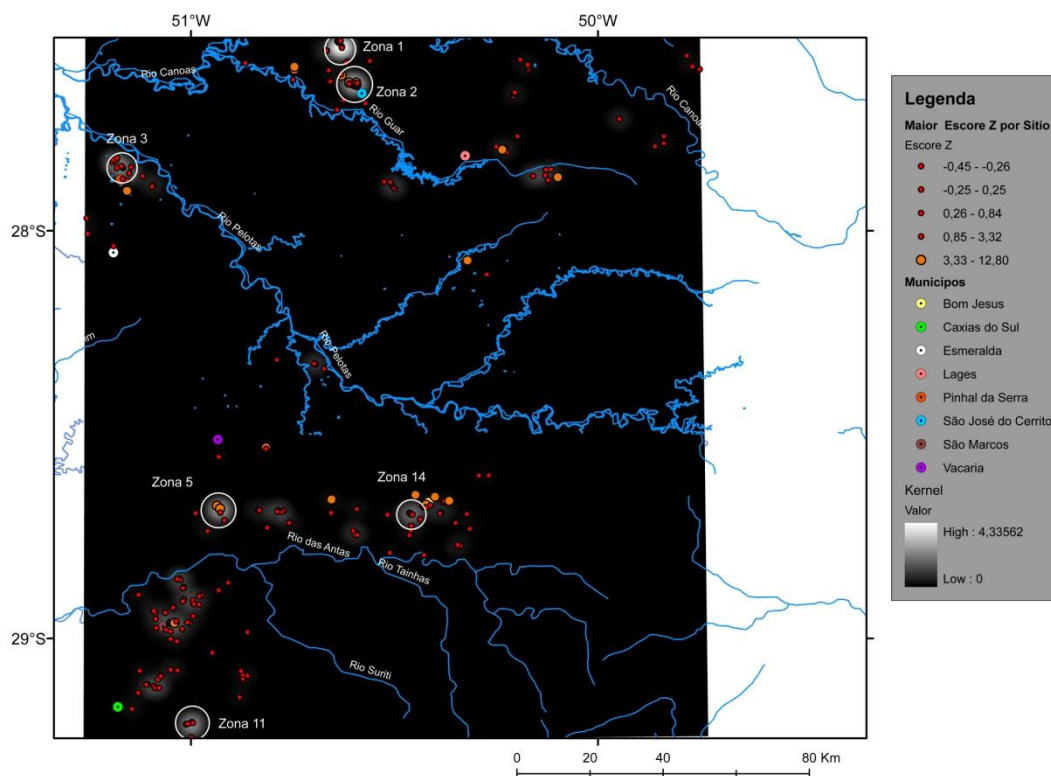
3.3.1 Análise 1 - Densidade de Kernel

O primeiro método utilizado nesse tipo de análise foi de densidade de Kernel, que consiste em calcular a densidade através do raio de um ponto, em interpolação com o raio de outros pontos. O valor Kernel vai de um, na posição do ponto, até zero, na fronteira do círculo, e a densidade para cada célula é calculada adicionando os valores de todas as superfícies kernel, onde eles sobrepõem o centro da célula. Se dois ou mais kernels se sobrepõem no centro da célula, o valor para aquela célula é a soma dos valores kernel sobrepostos, dividido pela área de cada raio de pesquisa. É uma maneira mais refinada de avaliar densidade, do que a maneira tradicional, no momento que se considera a interpolação da área dos pontos no valor final, este em Quilômetros quadrados⁷.

O objetivo era constatar os centros de concentração de estruturas, utilizando não os sítios, mas a quantidade de estruturas como parâmetro de análise. Ainda que não tenhamos a coordenada específica de cada estrutura, permanecendo a localização por sítio, essa escolha permite, em conjunto com a análise espacial dos sítios, quebrar com as fronteiras previamente delimitadas pelas pesquisas, tanto na concepção de sítio arqueológico, como na concepção de região ou área de estudo. Neste sentido, a delimitação dos dados está infinitamente condicionada ao esforço de prospecção de cada pesquisa, geralmente concentrado ao redor de núcleos urbanos, porém somente o esforço de quebrar com essas barreiras já qualifica os dados trabalhados.

⁷ Informações retiradas de: Apostila de ArcGIS – Extensão ArcGIS Spatial Analyst

Imagem 3 - Densidade de Kernel e Zonas mais densas.



No mapa acima circulei as zonas mais densas da população de dados.

A zona 1 possui uma concentração centralizada em dois sítios, o SC-CL-70 e o SC-CL-71, com 36 e 68 estruturas, respectivamente. Esses dois sítios, atualmente, estão sendo trabalhados pela equipe do IAP, a fim de teorizar sobre a concepção de sítio arqueológico. Segundo as últimas pesquisas do instituto, os dois sítios foram unificados em apenas um, de 107 estruturas, através de uma análise paisagística e geográfica do local (SCHMITZ; ROGGE, 2011). Com 128 estruturas ao total, e 9 sítios, essa zona não apresentou, na análise posterior, uma aglomeração contundente para inferências espaciais e estatísticas.

A zona 2, de uma concentração menor em relação a zona 1, apesar da quantidade de 20 sítios ser bem maior, a quantidade de estruturas é de 86 ao todo. E se constitui, nos Polígonos de Thiessen, como uma concentração bem definida, disposta de maneira sistemática.

A zona 3 não apresentara grande densidade, se comparada a zona 1, muito embora tenha maior concentração de estruturas por sítio do que a zona 2, visto que possui 90 estruturas em 16 sítios. Entretanto, possui um distanciamento maior entre os sítios, que ocasiona uma densidade menor. Além de alguns sítios não ter informação sobre tamanho e quantidade de estruturas.

A Zona 5 demonstra ser, com 72 estruturas e 4 sítios, densa como a Zona 3 e 2, sendo identificada, posteriormente, como uma concentração importante.

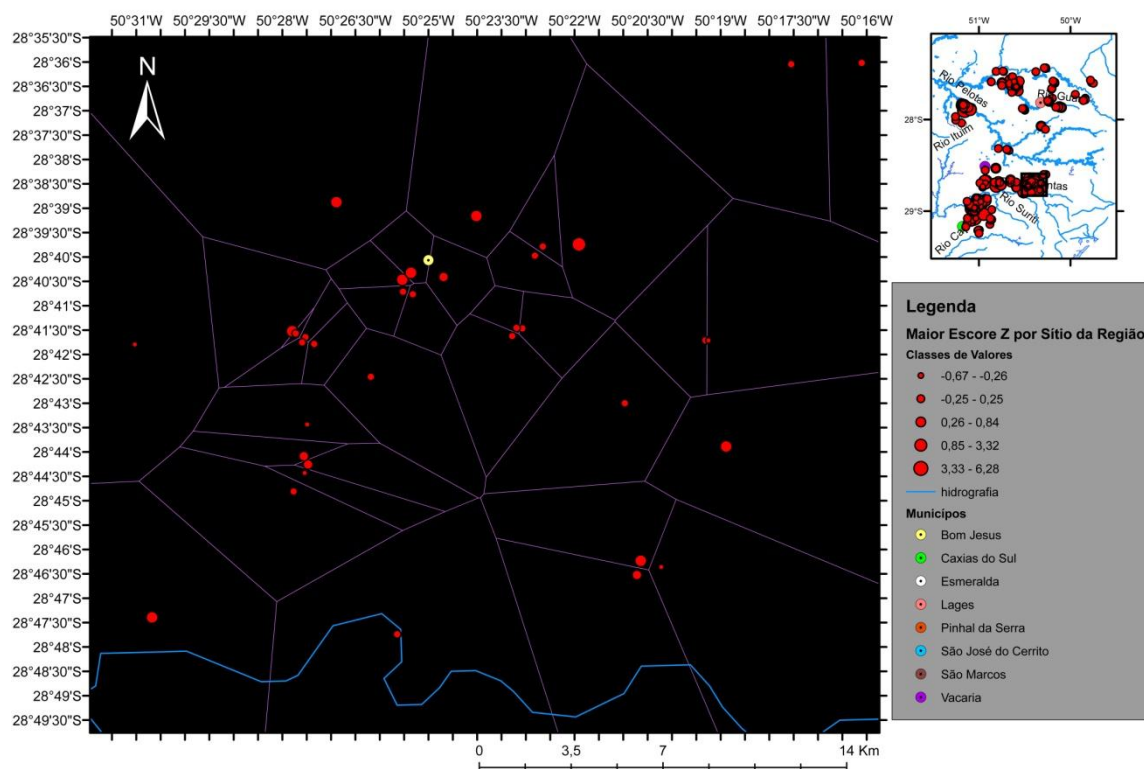
A Zona 11 apresenta uma forte densidade, por conta dos sítios RS 37/127 e RS 130, com 41 e 15 estruturas respectivamente, entretanto não apresenta uma configuração significativa, demonstrada na análise de aglomerados. São 71 estruturas ao total, em 5 sítios.

A zona 14 é a de menor densidade entre as zonas evidenciadas, com 50 estruturas em 7 sítios. É interessante que nessa área, o aglomerado considerado principal, avaliado na análise de aglomerados, não coaduna uma zona de densidade considerável, ficando fora da definição de zona.

3.3.2 Análise 2 - Análise de aglomerados – Polígonos de Thiessen

Os polígonos de Thiessen foram aplicados no intuito de revelar aglomerados, disposições e centralidades. Esse método permite a visualização das direções e relações entre os sítios, através de suas localizações. A interpolação de polígonos se baseia no vizinho mais próximo, permitindo determinar qual a área mais próxima de um ponto em uma área. Alguns afirmam que esse método não é seguro para áreas com variações inter-regionais, por homogeneizar os centros e suas áreas relacionadas. Segundo Hooder (1990) “Se ha dicho que los polígonos de Thiessen otorgan un peso igual a centros de tamaño distinto, lo cual no deja de ser una afirmación bastante limitativa.” (HODDER;ORTON, 1990:72) Entretanto, como o objetivo do trabalho não chega nos tipos de relações entre os lugares centrais, os polígonos funcionam como determinantes deles, e não nas suas funcionalidades. Parte-se do entendimento que essas análises não definem por completo esses centros e suas áreas relacionadas, em hierarquia e organização social. Muitos outros métodos devem ser utilizados, com outras variáveis, como deslocamento e interação de matéria-prima, para definirmos territórios e espaços. Outra relação que deve ser feita é com os anéis funerários, encontrados em alguns desses locais, como a área em torno de Bom Jesus e Pinhal da Serra, que podem modificar e auxiliar nessas interpretações. O objetivo desse trabalho é nortear uma abordagem espacial em estruturas subterrâneas, tentando demonstrar padrões que ainda não foram identificados para esses dados. Procuo demonstrar como a relação tamanho da estrutura e localização pode ter um contexto cultural específico, que imprima complexidade social para toda a região do planalto das araucárias.

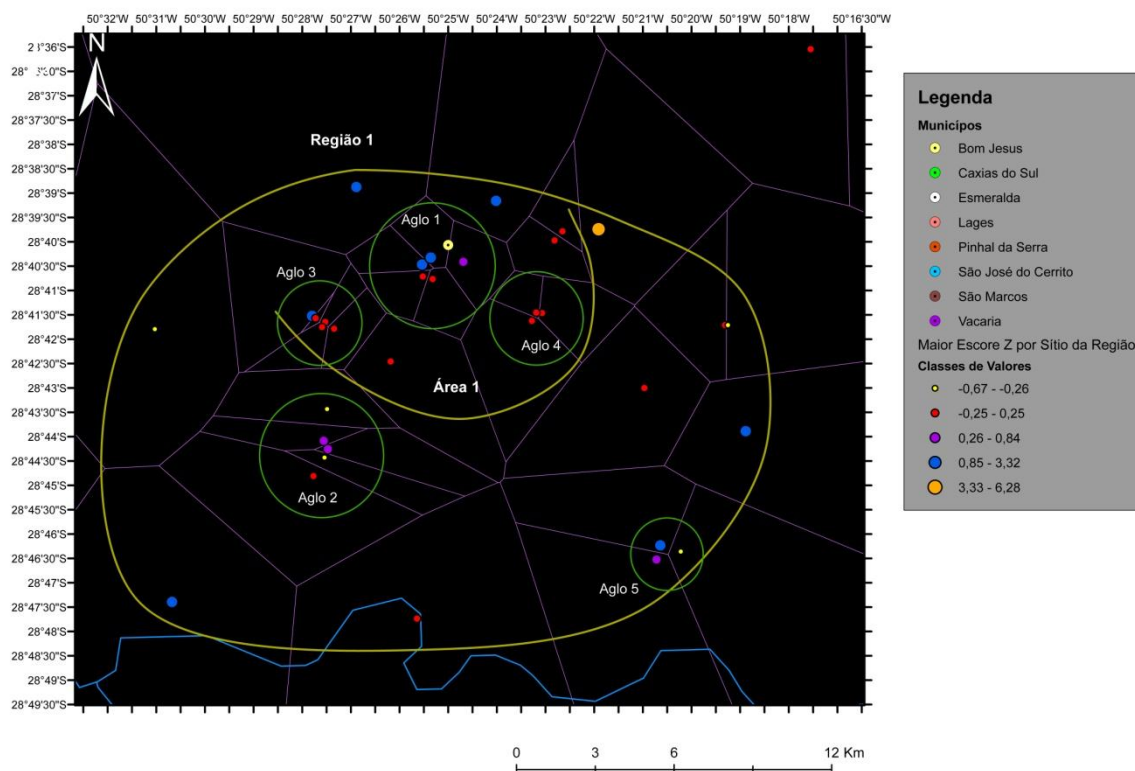
Imagem 4 - Polígonos de Thiessen Região 1, Bom Jesus, RS



Os polígonos de Thiessen, quando aplicados na área do entorno de Bom Jesus, demonstraram haver alguns aglomerados que a análise de densidade não exemplificou. Isso ressalta que há uma concentração de estruturas em alguns setores, que pode significar tanto uma densidade populacional, uma diferença temporal, como uma centralização populacional de uma área. Nesse caso identifiquei cinco aglomerados de sítios, uns mais agrupados, outros em formato de linha, como o aglomerado 2. Entretanto, os fatores mais interessantes apresentados, são as disposições de alguns sítios e aglomerados. Pode-se perceber o agrupamento 1 centralizado, com o agrupamento 3 e 4, em conjunto com alguns sítios, formando um semicírculo ao redor dele. Essa constatação já havia sido feita por Copé (2006b), demonstrando uma centralidade do sítio RS-AN-03, em relação aos demais ao redor.

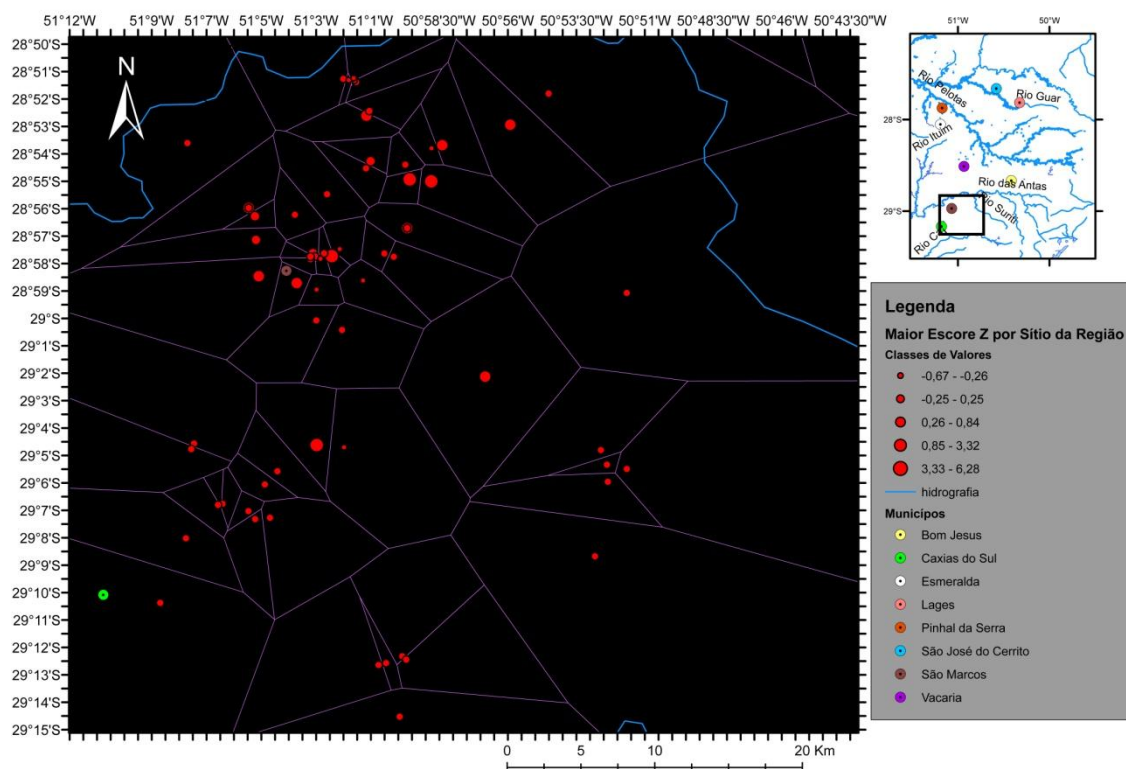
O que mais pude observar, é que há um formato circular da disposição de outros sítios, ao redor dos aglomerados, dando uma conotação territorial, a qual denominei previamente de região.

Imagem 5 - Região 1 - Escore Z por Região



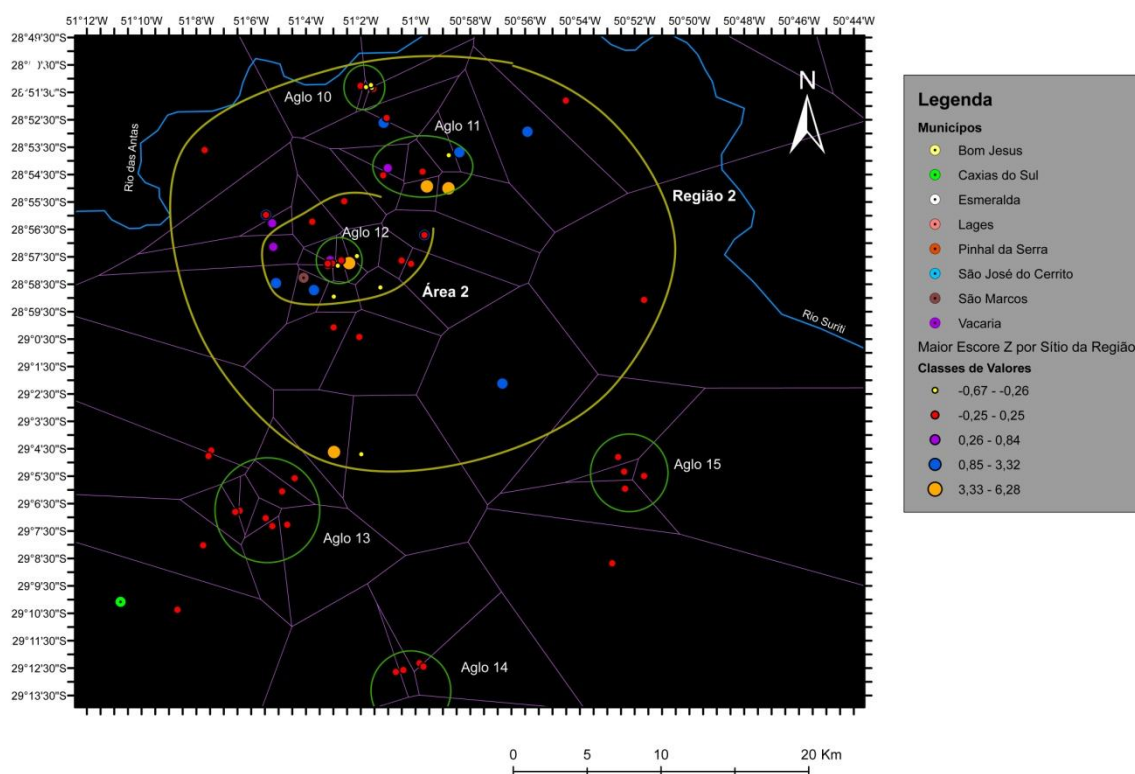
Analisando a variável: tamanho das estruturas, podemos notar diferenças significativas. Como não há a possibilidade de representar o tamanho de cada estrutura dos sítios, optei por seleccionar o maior escore z de cada um. O resultado proporcionou mais dúvidas do que respostas. Percebem-se grandes estruturas localizadas na zona considerada central, pelos polígonos de thiessen, bem como algumas grandes na periferia, ou seja, circundando os aglomerados.

Imagem 6 - Polígonos de Thiessen Região 2, São Marcos e Caxias do Sul, RS



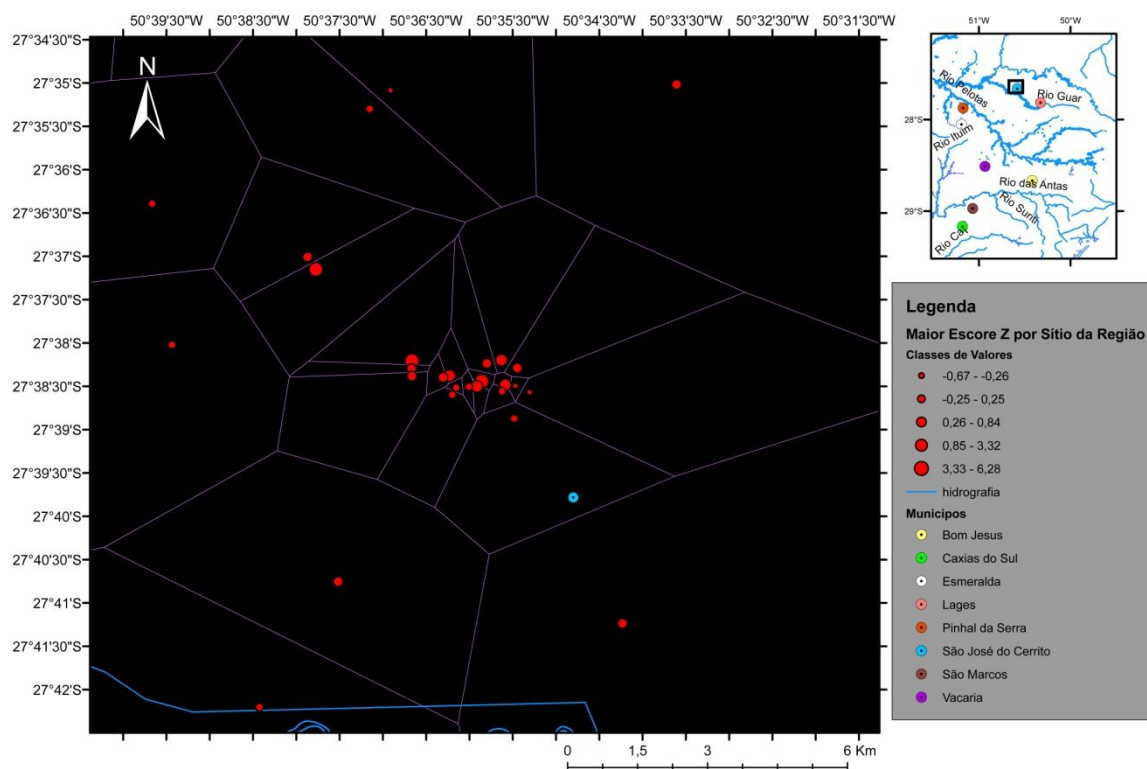
O entorno das cidades de São Marcos e Caxias do Sul apresentaram uma configuração muito interessante. A área circunscrita como Área 2, assim como a Área 1 na Região 1, apresenta uma configuração circular muito evidente, em torno de um núcleo de aglomerado (Aglo. 12). Em torno da Área 2 e agrupamentos 10 e 11, notei uma disposição circular de alguns sítios, denotando, assim como na região 1, um envolvimento circular de uma área maior, denominada Região 2. Percebem-se tanto um centro grande, bem definido, como um centro menor, que talvez se tivéssemos mais sítios plotados, conotariam a mesma configuração do centro principal, denominado de Região 2. Como não objetivo a probabilidade nem as projeções preditivas, apenas circulo esse possível centro como outro aglomerado qualquer (Aglo.13).

Imagem 7 - Região 2 - Escore Z por Região



Avaliando a relação de tamanho pelo Escore Z, vê-se um nítido sítio que se destaca, no centro da área 2, contendo uma estrutura maior do que 100% das outras ($Z=4$). Entretanto, percebem-se outras estruturas grandes, com $Z=3,34$, percentil também de 100%, em sítios do aglomerado 11, e também na periferia da Região 2.

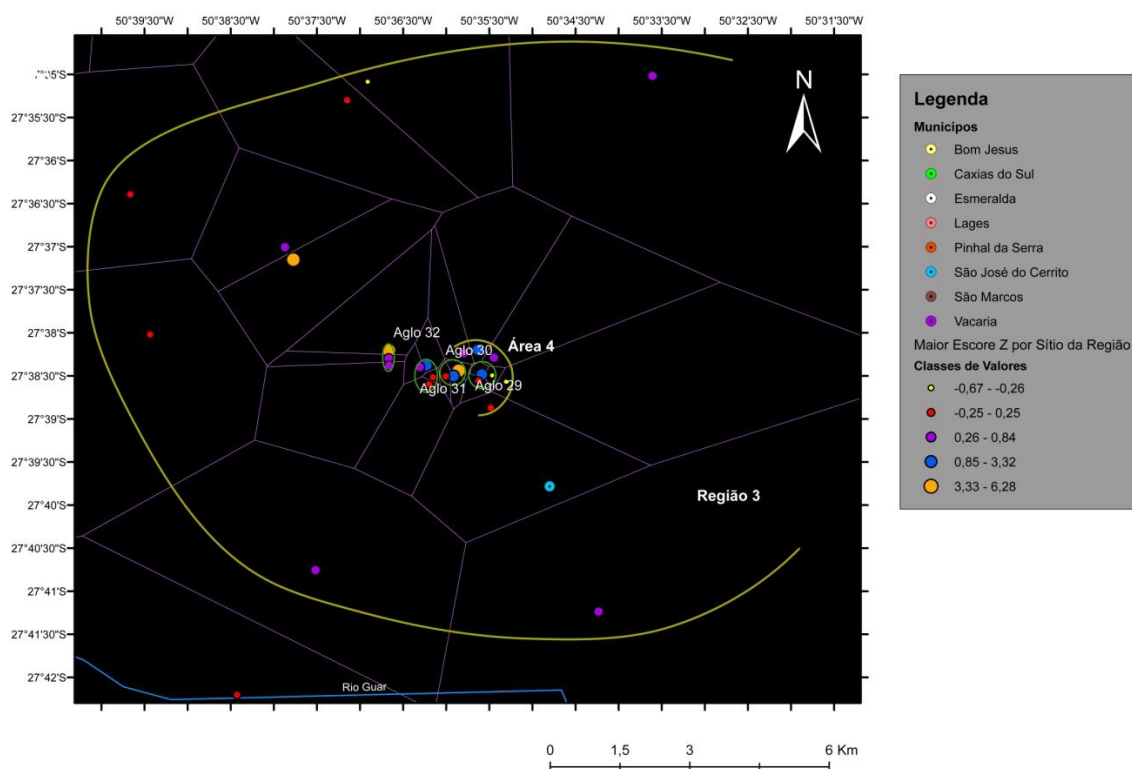
Imagem 8 - Polígonos de Thiessen Região 3, São José do Cerrito, SC



Entre os 14 aglomerados evidenciados em Santa Catarina, nas regiões de Lages e São José do Cerrito, a área no entorno de São José do Cerrito foi a que apresentou uma concentração e disposição mais significativa.

Através da análise de Kernel, percebeu-se uma densidade considerável, delimitada como Zona 2, em torno do que os polígonos de Thiessen também consideraram uma concentração, então denominada como Área 4. Essa área forma um semicírculo ao redor dos agrupamentos 29, 30 e 31, que talvez não seja uma elipse completa, como na Área 2, por falta de sítios plotados. Ainda ao redor dessa área, também se observa uma elipse quase completa, denotando uma região bastante ampla.

Imagem 9 - Região 3 - Escore Z por região



Analisando a relação de tamanho entre essa configuração de sítios, tem-se uma estrutura consideravelmente grande no centro do agrupamento 30, com $Z=3,92$ (17m) e percentil de 100%, o que denotaria uma centralidade dentro da área 4. Entretanto, no agrupamento 32 há um sítio com uma estrutura maior, de $Z=5,72$ (20m), mas percentil igualmente de 100%. Entretanto, esta se constitui como uma estrutura isolada, tendo apenas mais 4 estruturas em todo o aglomerado 32, em contraponto a central, que está aglomerada com 12 estruturas no mesmo sítio, e 15 estruturas em todo o aglomerado 30.

Imagem 10 - Região 3 - Escore Z por região, escala menor.

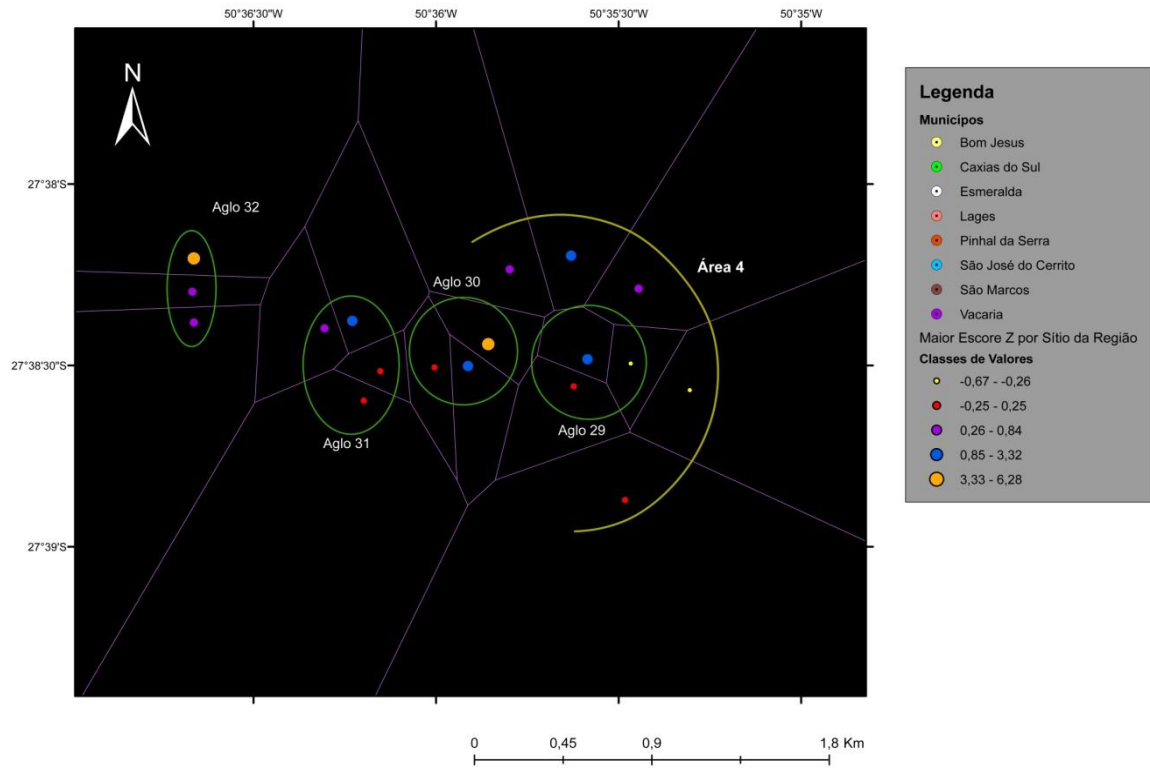
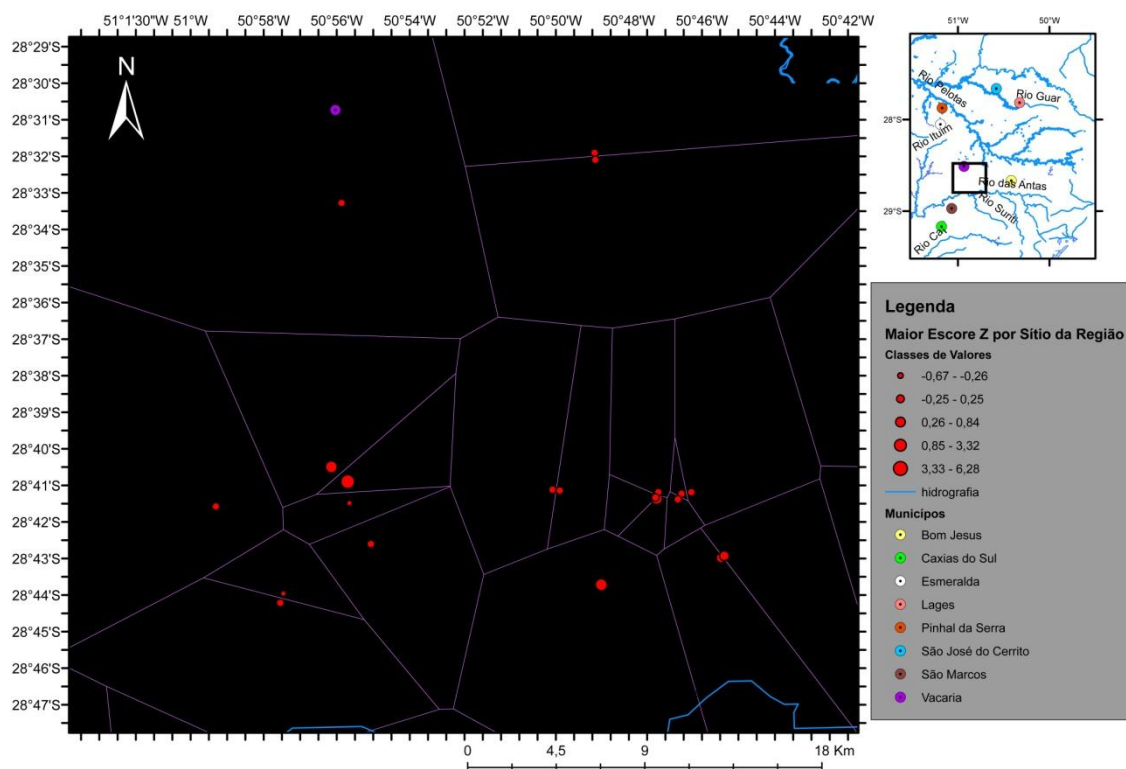


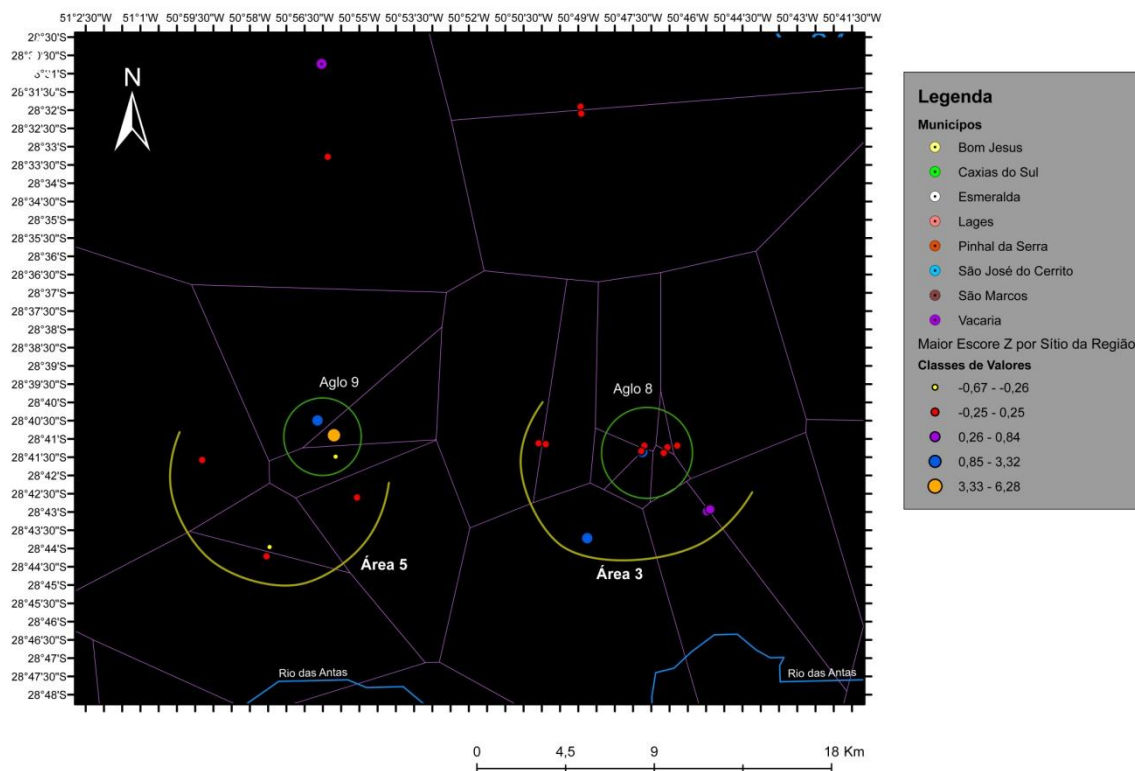
Imagem 11 - Polígonos de Thiessen Áreas 3 e 5, Próximo a Vacaria, RS



O entorno de Vacaria apresentou duas aglomerações significativas, que podem estar faltando o conhecimento de alguns sítios, para que formem uma disposição semelhante às já analisadas. Evidentemente que isso só é possível se o padrão de disposição é mantido em diferentes áreas, entretanto, com o que já foi demonstrado aqui, essa parece ser uma constante.

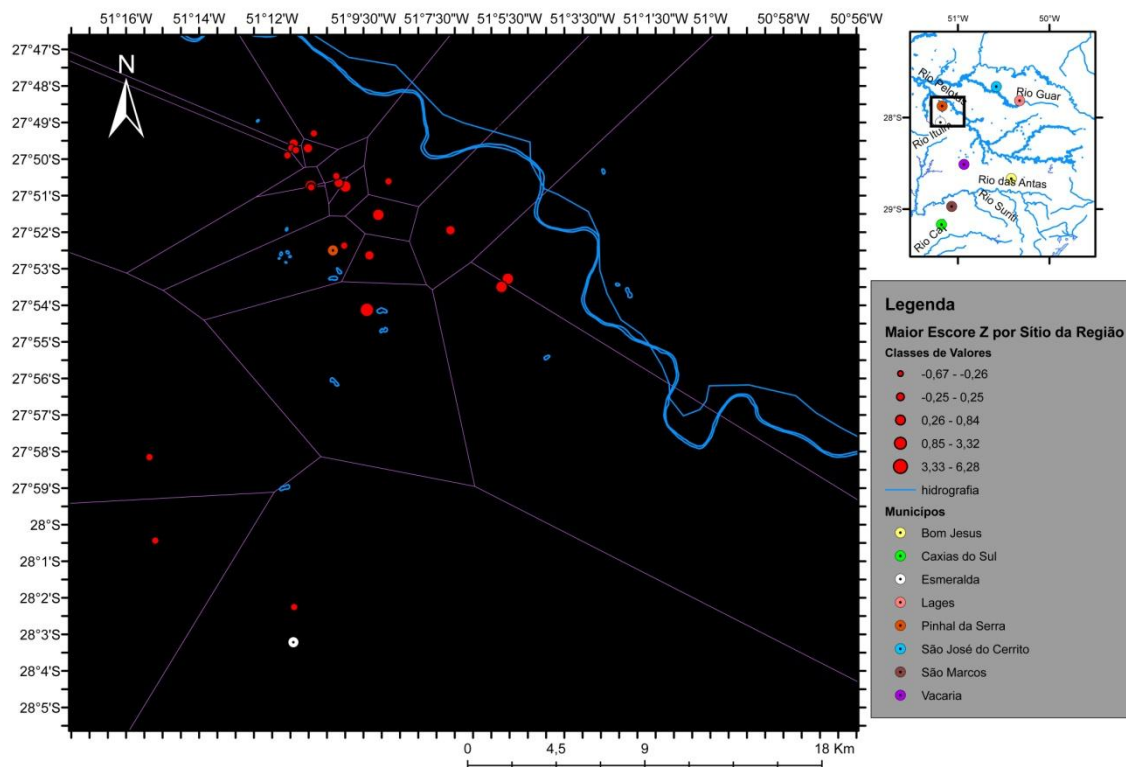
Aparentemente, há dois aglomerados centrais, agrupamentos 8 e 9, circundados por dois semicírculos, que denominei de área 3 e 5. Há dois sítios na porção norte, que poderiam estar ligados a essas áreas, no formato elipsoide reconhecido nas outras regiões, no entanto, não se pode afirmar essa projeção.

Imagem 12 - Áreas 3 e 5 - Escore Z por região



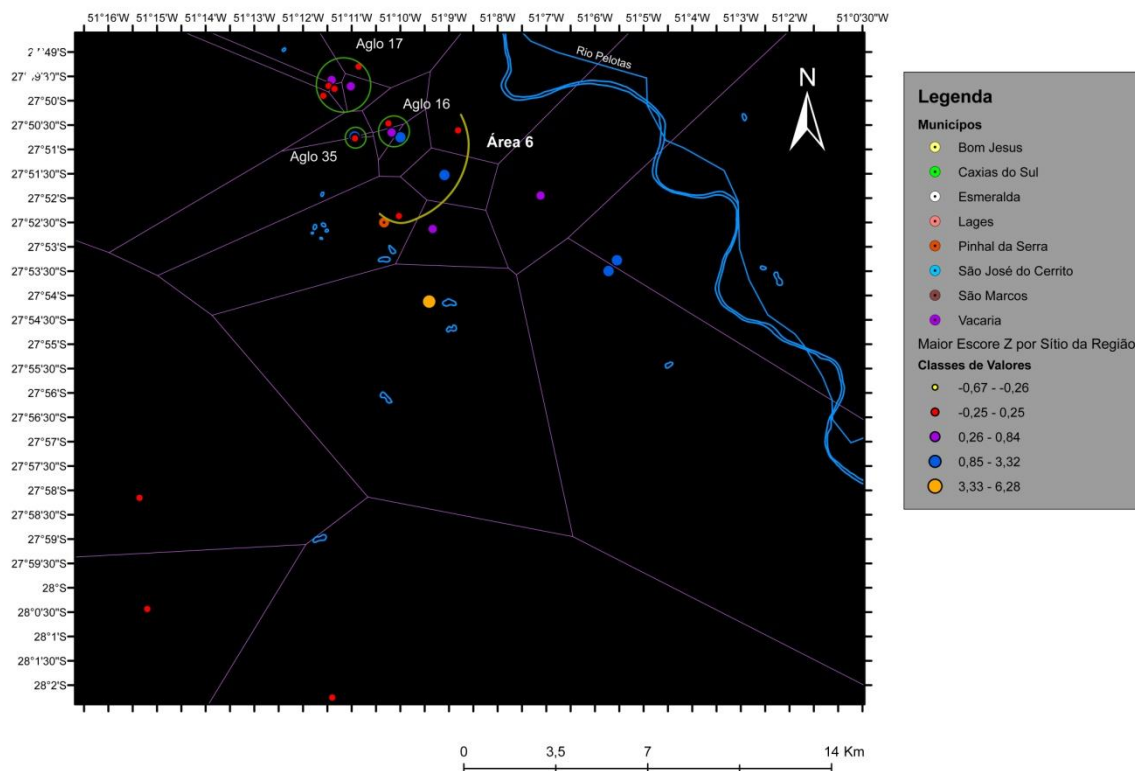
A relação de tamanho observada para as Áreas 3 e 5 está prejudicada pela falta de informação: dois sítios sem informação de tamanho na Área 5, e três sítios na Área 3. No entanto, podem-se observar algumas questões interessantes, como dois sítios com estruturas grandes: Escore Z de 4,36 (100%) e 2,7 (99,6%), no agrupamento 9, possível centro da Área 5; e duas estruturas grandes na Área 3: uma no centro do Aglomerado 8, com Escore Z de 1,76 (96%), e outra na periferia da área, maior que a última, com Escore Z de 2,18 (98,5%).

Imagem 13 - Polígonos de Thiessen, Área 6, Pinhal da Serra, RS



Os sítios encontrados aos arredores de Pinhal da Serra e Esmeralda, não apresentam uma disposição tão evidente, como em outros lugares analisados. A falta de informação do tamanho das estruturas em alguns sítios, bem como a não localização de outros, aos arredores de Esmeralda, faz com que não tenhamos uma base para esse tipo de análise. Entretanto, alguns aglomerados puderam ser evidenciados, diferenciando-se um pouco do que foi constatado na densidade de Kernel, denominados de Aglomerados 17, 18 e 35. Circundando-os, aparentemente, há três sítios em formação de semicírculo, que podem, ou não, formar uma área ao redor dos agrupamentos. Talvez deveriam apresentar outros sítios nas partes vazias, que formassem uma área circular, mas fiquemos na especulação.

Imagem 14 - Área 6 - Escore Z por Região



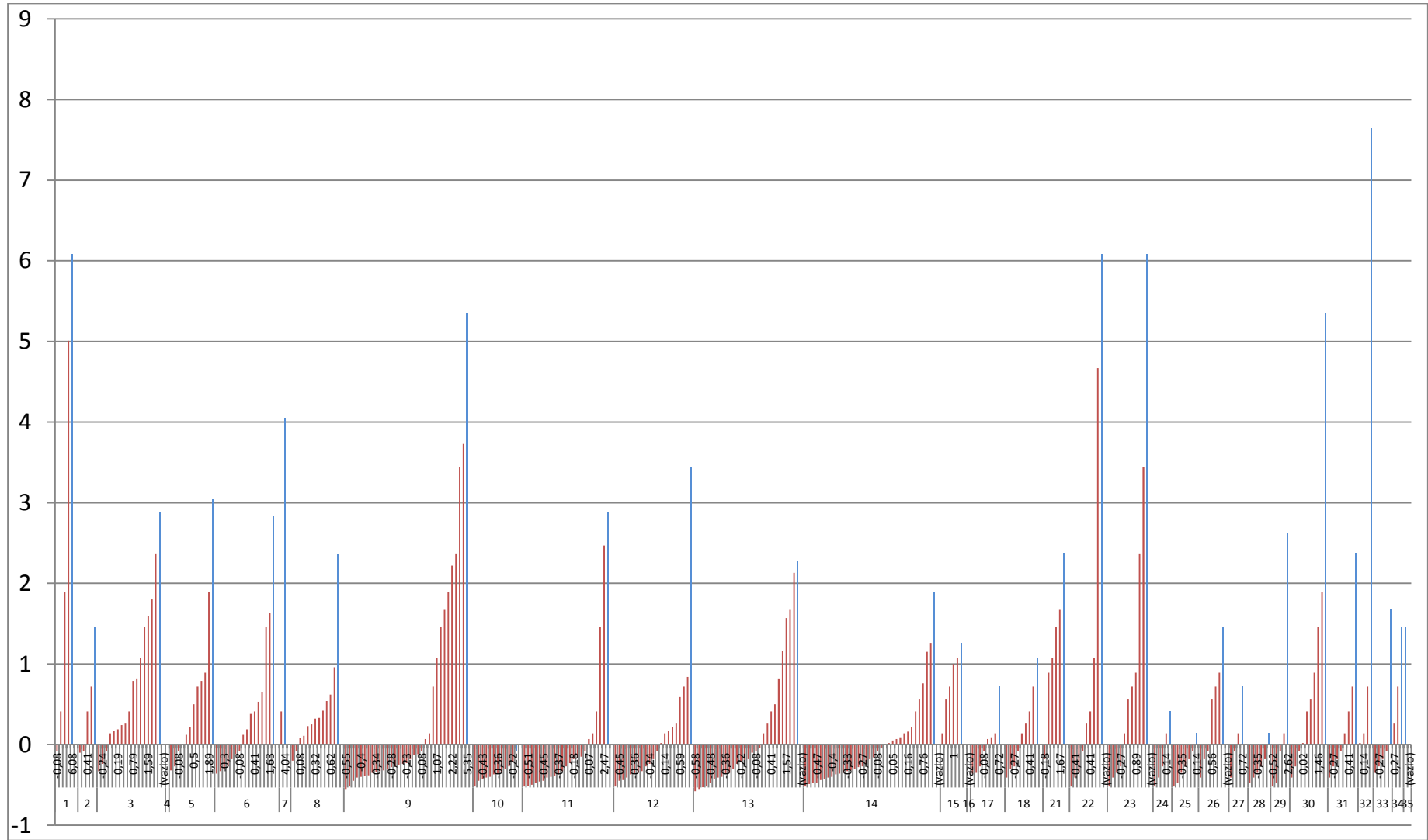
A relação de tamanho para essa área, como já foi dito, é bastante prejudicada pela falta de informação dos sítios encontrados por Ribeiro. Entretanto, podem ser feitas algumas constatações.

As duas estruturas maiores da Área 6 estão presentes no Agrupamento 18 ($Z=1,31 - 90,5\%$) e Agrupamento 35 ($Z=1,83 - 96,6\%$). A maior estrutura da região está presente em um sítio fora dessa área, deslocada de qualquer centralidade aparente ($Z=5,26 - 100\%$). Talvez a descoberta de mais sítios de estruturas subterrâneas possa mudar essa configuração.

3.4 Escore Z por Aglomerado

Retomando a pergunta anterior, e após a definição dos aglomerados, pode-se apresentar uma comparação do Escore Z por cada aglomerado, a fim de demonstrar a relação entre tamanho e variação espacial. No Gráfico 5 o Eixo Y representa o Escore Z, e o Eixo X os 35 Aglomerados.

Gráfico 5 - Escore Z por Aglomerado



O Gráfico demonstra que cada aglomerado apresenta pelo menos uma estrutura ligeiramente maior do que as outras, ainda que haja algumas estruturas de mesmo tamanho, não demonstradas no gráfico. Isso não significa necessariamente uma representação hierárquica em cada aglomerado, mas se pensarmos que alguns apresentam uma grande variação podemos chegar a uma conclusão mais satisfatória. Por exemplo, os aglomerados 12, 27, 29, 30, 31, 32, 33, possuem variações consideráveis entre a estrutura maior e as outras estruturas. Essa relação pode demonstrar a hierarquia de sítios através do tamanho das estruturas, onde há um motivo para que haja essa diferença construtiva de ocupação do espaço.

3.5 Escore Z por Região

Através da definição espacial das regiões, pude aplicar o escore z relativo, o qual é calculado somente com os sítios que compõem a área de cada região. Assim temos:

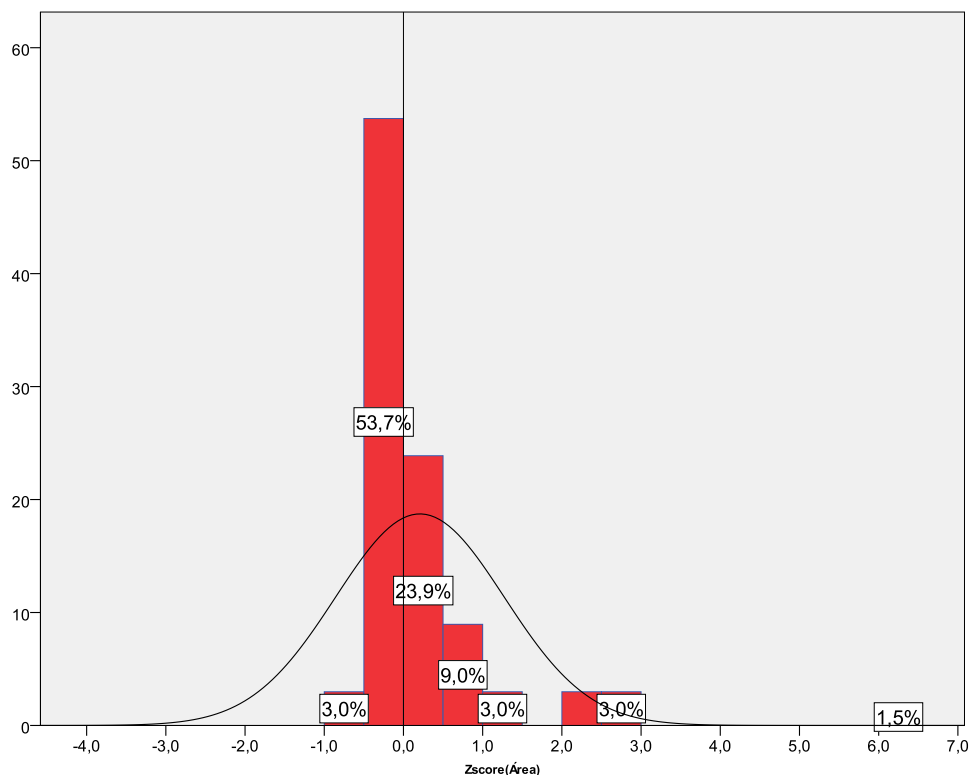
Escore Z Região 1

Para a região 1, com 67 estruturas válidas de 121, a relação de tamanhos se configuram desta forma:

Tabela 1 - Estatística descritiva da região 1 (em área e diâmetro)

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão	Moda
Válidos	67	10,17m ²	510,45m ²	64,01m ²	78,27m ²	19,63m ²
Perdidos	54	3,60m	25,5m	9m	9,98m	5m
Total	121					

Gráfico 6 - Escore Z da Região 1



O gráfico demonstra que estruturas menores que a média são mais frequentes, com 56,7%, e a queda gradual das estruturas maiores do que a média se estabilizam a partir de $Z > 1$, ou seja, estruturas maiores do que 84,1%; mas caem para 1,5% em $Z = 6$, ou estruturas maiores do que 100%.

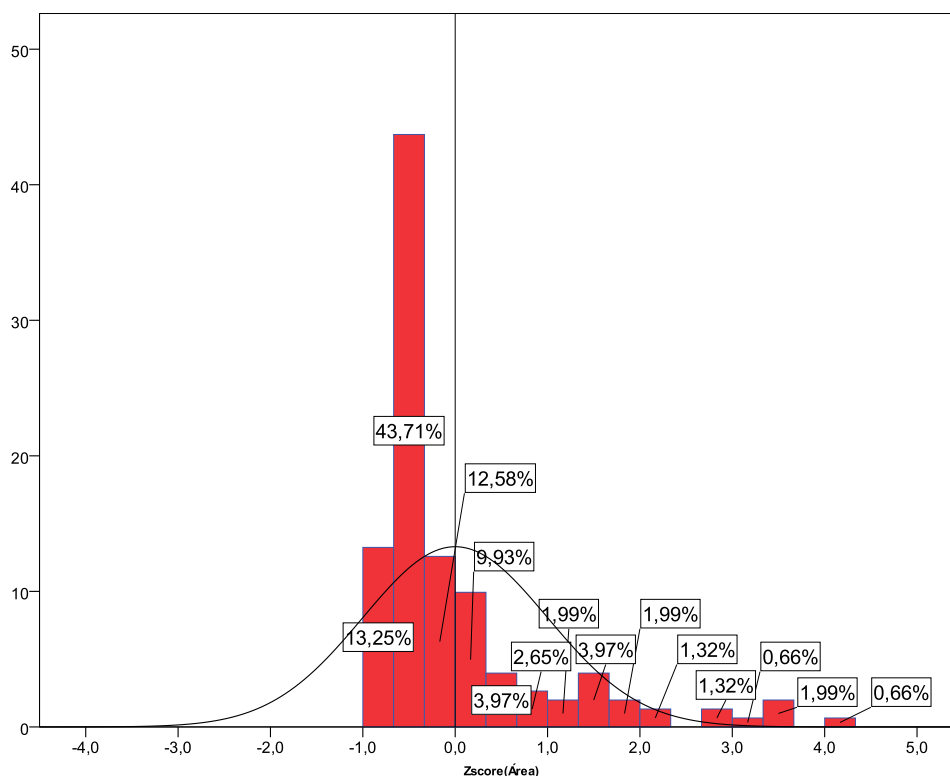
Escore Z Região 2

Para a região 2, com 151 estruturas válidas de 169, a relação de tamanhos se configuram desta forma:

Tabela 2 - Estatística Descritiva da Região 2 (em área e diâmetro)

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão	Moda
Válidos	151	3,14m ²	153,86m ²	26,98m ²	31,66m ²	7,07m ²
Perdidos	18	2m	14m	5,86m	6,35m	3m
Total	169					

Gráfico 7 - Escore Z da Região 2



O Gráfico demonstra uma grande porcentagem de estruturas menores do que a média (69,54% acumulado), e uma variação pequena entre as estruturas maiores do que a média, especialmente a partir de $Z=0,36$, ou maiores do que 64%. A medida de $Z \geq 3,3$, que representa o percentil de 100%, apresenta 4 casos, com frequência acumulada de 2,4%. Percebe-se que há uma relativa similaridade no número de casos acima da média, demonstrando que não há isolamento de uma estrutura grande, como na região 1, significando uma maior homogeneidade dos dados.

Escore Z Região 3

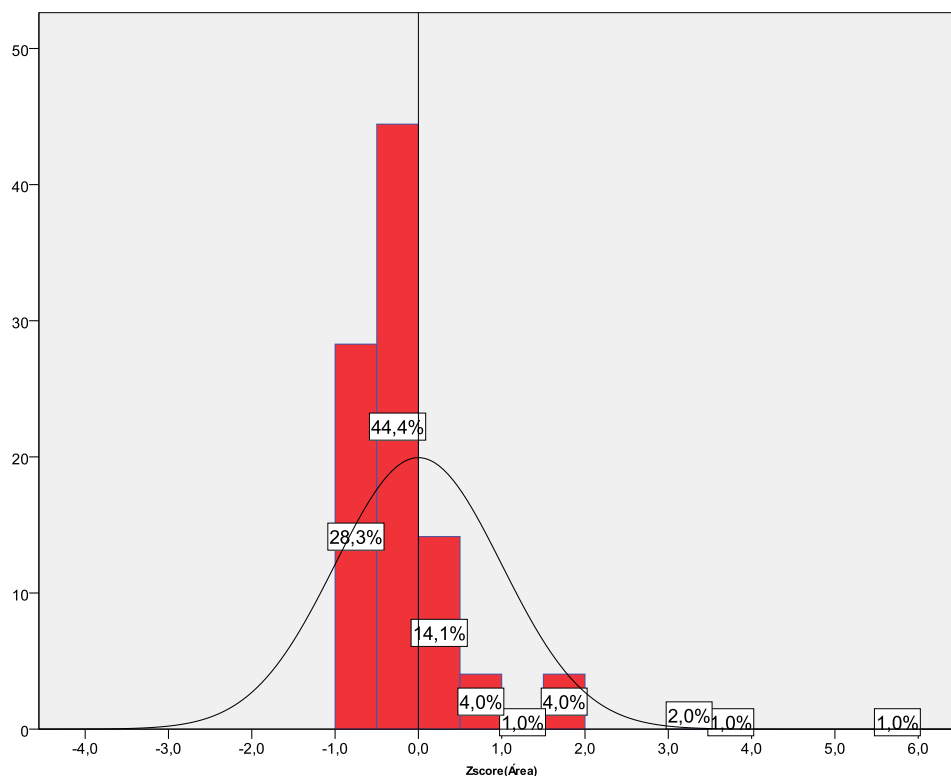
Para a região 3, com 99 estruturas válidas de 104, a relação de tamanhos se configuram desta forma:

Tabela 3 - Estatística Descritiva da Região 3 (em área e diâmetro)

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão	Moda
Válidos	99	2,40m ²	314m ²	37,78m ²	48,29m ²	19,63m ²
		1,75m	20m	6,94m	7,84m	5m

Perdidos	5
Total	104

Gráfico 8 - Escore Z da Região 3



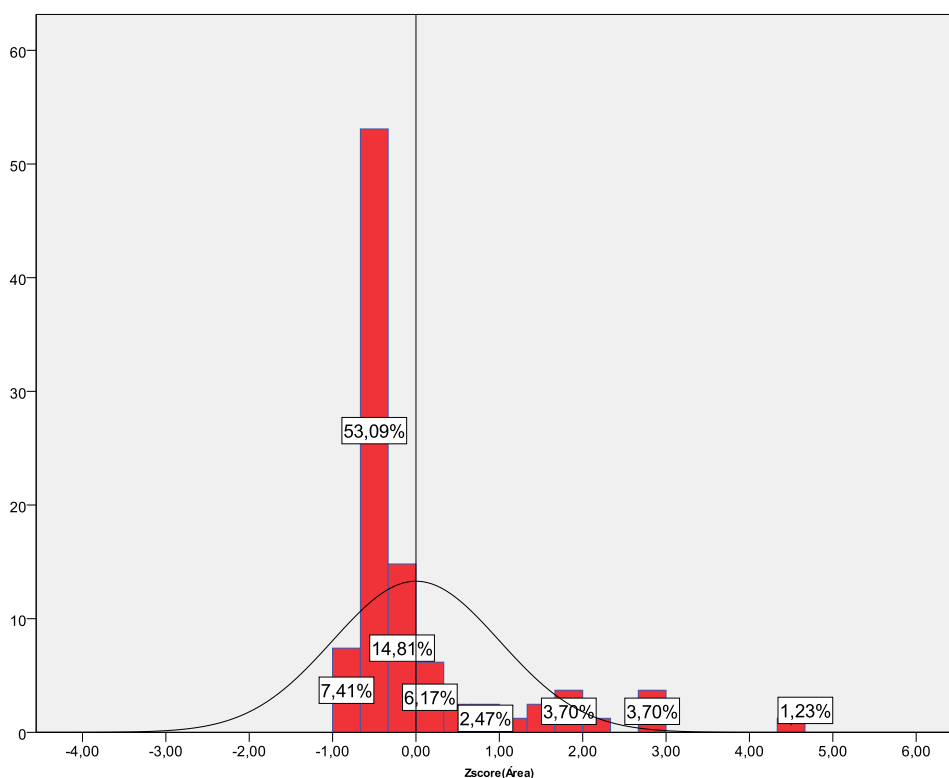
A região 3 apresenta uma grande quantidade (72,7% acumulada) de estruturas menores do que a média, e uma parcela discreta (14,1%) de estruturas maiores, mas próximas da média. Após $Z=0,5$, ou maior do que 69,1% das estruturas, há uma queda abrupta, tornando em 3% de frequência acumulada, estruturas maiores do que 100%. Pode-se concluir que aqui os dados se apresentam com maior isolamento de estruturas grandes, em relação a grande quantidade de estruturas menores do que a média. É uma das regiões significativas em disparidade de tamanho.

Escore Z Área 3 e 5

Tabela 4 - Estatística Descritiva das Áreas 3 e 5 (Área e Diâmetro)

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão	Moda
Válidos	81	1,77m ²	226,86m ²	35,84m ²	43,76m ²	12,56m ²
		1,5m	17m	6,76m	7,47m	4m
Perdidos	57					
Total	138					

Gráfico 9 - Escore Z das Áreas 3 e 5



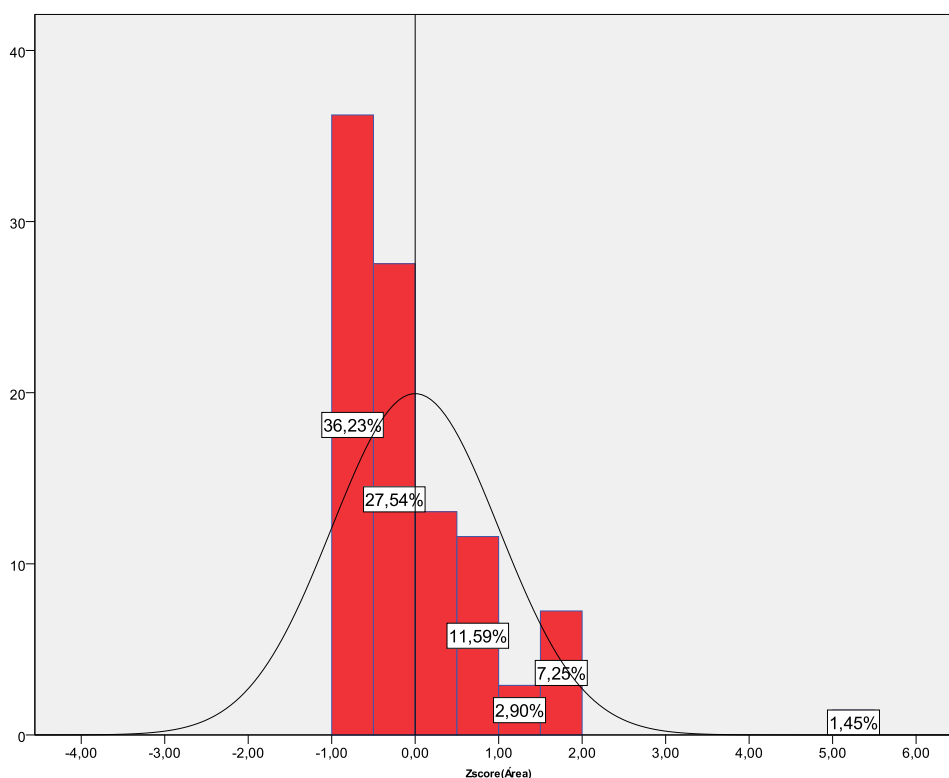
As Áreas 3 e 5 possuem uma porcentagem acumulada de 75,31% para estruturas menores do que a média. Estando o restante acima da média e com um percentual próximo entre as estruturas até o percentil de 84% ($Z=1$) e a partir dele. Apenas 1,23% com percentil de 100% ($Z=4,36$) que se resume em 1 estrutura de 17m no sítio RS-A-29. Portanto é área que possui maior disparidade de tamanho, visto a porcentagem de estruturas acima da média, e ainda o isolamento entre uma estrutura muito grande, e algumas estruturas grandes e médias.

Escore Z Área 6

Tabela 5 - Estatística Descritiva da Área 6 (Área e Diâmetro)

	N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio-Padrão	Moda
Válidos	69	3,14m ²	176,62m ²	26,26m ²	28,58m ²	12,56m ²
		2m	15m	5,78m	6m	4m
Perdidos	29					
Total	98					

Gráfico 10 - Escore Z da Área 6



A Área 6 possui uma relativa proporção ao redor da média, ou seja, mais homogeneidade dos tamanhos das estruturas. Abaixo da média temos 63,77% de porcentagem acumulada, enquanto esse valor desce gradualmente para as estruturas maiores. Nota-se que entre o percentil de 84% ($Z=1$) e 97,7% ($Z=2$) há um relativo crescimento, denotando uma variação de tamanho entre a classe de estruturas grandes (entre 80% e 99,9%). Apenas 1,45% mantém o percentil de 100% ($Z=5,26$) isolado como uma estrutura muito grande, de 15m.

As análises aqui executadas procuraram de alguma forma relacionar o tamanho das estruturas subterrâneas, com a sua disposição espacial na paisagem do Planalto das Araucárias. Procurei não me fixar tanto na medida bruta das estruturas, tradicionalmente comparadas em vários outros trabalhos, dando ênfase ao desvio-padrão como categoria relacional em diferentes regiões. Estipulei essas Regiões e Áreas no intuito de exemplificar recortes espaciais, que demonstrassem as minhas interpretações a cerca dos dados evidenciados, assim como a determinação de 35 aglomerados, baseados na proximidade e relação entre eles. O objetivo era não isolar as estruturas em sítios pré-determinados, que vêm sendo discutidos pelo critério utilizado nessa determinação. Com esses aglomerados, consegui concluir que em todos há uma estrutura maior do que as outras, ainda que em apenas alguns esse tamanho seja substancial.

Pode-se afirmar que há tanto estruturas muito grandes em relativo isolamento, quanto em áreas densas, bem como nem todas as áreas densas fazem parte de um complexo bem estruturado e centralizado.

As análises de tamanho exemplificaram um padrão, tanto geral quanto regional, que reúne muitas estruturas menores do que a média, em contraponto às estruturas acima da média, assim como uma parcela sempre pequena de estruturas muito grandes. A única variação significativa que ocorre é entre as estruturas médias e grandes, que em alguns locais são mais homogêneas na ocorrência, e em outros, como na região 1, possuem uma queda abrupta. É importante notar que essa região possui um desvio-padrão de 9,98m, maior até que a variabilidade geral dos dados, em 7,25m de diâmetro.

Capítulo 4

Etnohistória, Teoria e Cultura Material

As relações entre não índios e índios do século XVI ao século XIX foram amplamente documentadas por cronistas, que, algumas vezes, além do contato com as tribos, mantiveram longas excursões adentro dessas sociedades, descrevendo cada momento de alteridade. Os dados etnohistóricos são de grande valia para as pesquisas atuais que tentam fazer a conexão entre a arqueologia, história e antropologia. Entretanto, muitas críticas são feitas a comparação “cross-temporal” e “cross-cultural” em arqueologia. Entre elas, a perspectiva da teoria de médio alcance, a qual aborda a relação da etnografia e da arqueologia do presente para o passado. Por um lado essa perspectiva sofre críticas pela não avaliação das transformações e descontinuidades culturais no tempo, por outro apresenta o olhar contextualizado no tempo, este que produz as percepções do cientista. No entanto, a argumentação analógica, como estratégia analítica, não pode ser considerada uma linha comparativa transtemporal, mas sim, uma comparabilidade entre estruturas sociais e estruturas do pensamento, nas suas similitudes. E nesse sentido, a etnologia, a etnografia, e a etnohistória, quando utilizadas em conjunto com a arqueologia, como estratégia de pesquisa, seja na etnoarqueologia, seja na analogia, objetivam explicitar as conexões sociais, no tempo e no espaço.

Procurou, portanto, nesse capítulo, proporcionar conexões entre essas vias de interpretação do comportamento humano, através de uma breve comparação entre a cultura material aqui pesquisada, as informações etnohistóricas e as discussões atuais do tema.

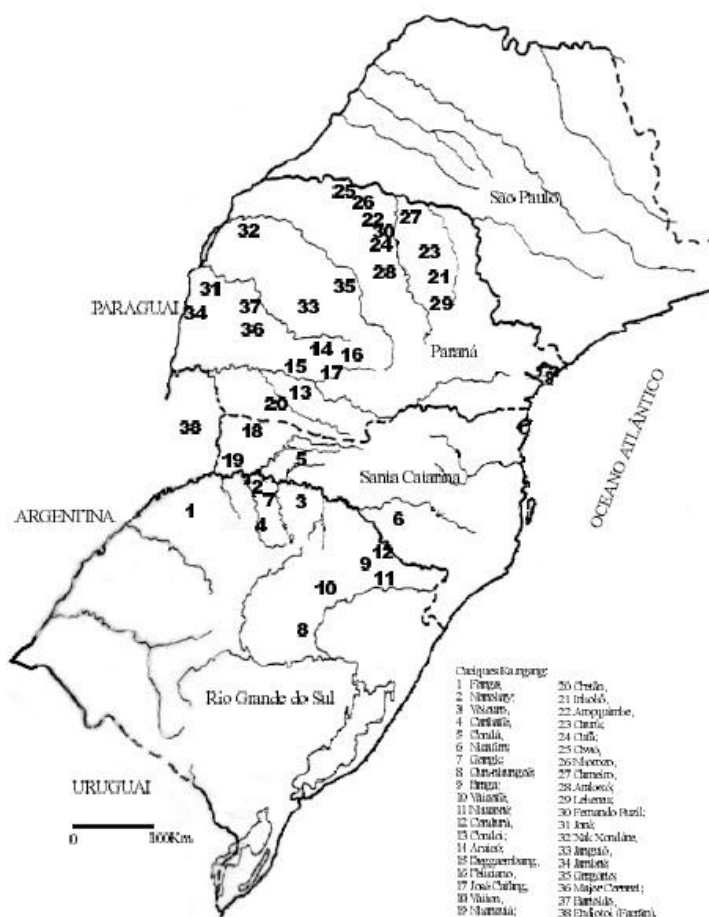
4.1 O índio do período colonial e a sua relação com a cultura material

Analisando a ideia de “fronteira geográfica” sugerida por Laroque (2007) termo cunhado também pelos autores Seeger e Viveiros de Castro (1979), com base no conceito de “fronteira étnica” de Barth ([1968] 1998), introduzido na década de 1960, percebe-se uma relação territorial bem estabelecida e diferenciada para os grupos Jê, quando da ocupação colonial. Enquanto a percepção de “nação Kaingang” se fez presente a partir do século XIX, com a tentativa massiva de aldear e aglomerar todos os índios considerados da mesma “cultura”, como Laroque (2007) demonstra em seu estudo, as relações político-territoriais estavam presentes, dificultando a idealização do

estado-nação brasileiro. A referência a esse nome só foi instaurada no final do século XIX, sendo utilizado a maior parte deste século os nomes Coroados e Bugres, este último em oposição a Guarani; e Guaianá nos séculos de colonização – XVI, XVII e XVIII (SCHMITZ, 1993 *apud* BARCELOS; SILVA, 2009)

A partir, portanto, das observações de variados cronistas, sendo um deles Mabilde ([1836/1866] 1983), no século XIX, que afirmou haver lideranças políticas bem estabelecidas, conforme seus limites territoriais, e os estudos históricos recentes, como o de Laroque (2007), percebe-se que tratamos de relações mais complexas, quando se trata de lideranças, ocupação e organização social dos Kaingang e sua cultura material. O que nos faz questionar se essa mesma relação pode ser transferida para os registros arqueológicos de tempos distantes.

Figura 1 - Mapa da localização dos territórios dos Caciques Kaingang. (DIAS, 2004; elaborado a partir de LAROQUE, 2000)



Constantemente afirma-se que os Kaingang e Xokleng, etnias as quais foram muito pesquisadas nos dois recentes séculos, são os grupos de relação direta com os construtores das estruturas subterrâneas. Essa afirmação decorre principalmente do território ocupado, como também dos estudos linguísticos e suas relações arqueológicas, onde a cultura Jê teria ocupado todo o planalto meridional há dois milênios. Se partirmos da concepção dinâmica de cultura, na qual o ideal fechado do histórico-culturalismo é substituído por um processo sistêmico de interações territoriais, tanto nas disputas quanto nas relações econômicas e socioculturais, a “nação” Kaingang, e outros termos, podem ser substituídos pelo termo “Proto-Jê meridional”. Como diz Silva (2001)

A vantagem em usar o termo Proto-Jê meridional (ou Proto-Kaingang, ou Proto-Xokleng), ao invés de "grupos ligados às tradições ceramistas planálticas Taquara, Itararé e Casa de Pedra", ou mesmo, "Jê meridional pré-histórico ou précolonial", reside no fato de não romper o processo histórico-cultural contínuo que desembocou nas sociedades Kaingang e Xokleng, o que implicitamente acontece se for usado o prefixo pré (pré-histórico, pré-colonial, pré-contato), denotando-se, assim, uma ruptura de um processo que cultural e historicamente foi contínuo. Além disso, indica-se expressamente a vinculação destes grupos às sociedades Jê meridionais (Kaingang e Xokleng), aproximando os estudos arqueológicos do campo antropológico. (SILVA, 2001:13)

Portanto, a concepção de uma grande “nação kaingang” para o planalto das araucárias, idealizada a partir do contato colonial, de uma ótica ocidental de tradição e cultura, está sendo quebrada, quando percebemos que as relações de identidade não podem ser simplesmente submetidas às concepções nacionalistas de povo e cultura. Em relação a isso:

Diversos grupos aparentados coexistiam no planalto, instalados em suas aldeias de casas subterrâneas, evidenciando aspectos culturais locais (...). Mesmo quando subdividimos esse imenso espaço, levando em conta pequenas variações nas técnicas de elaboração de cerâmica, devemos ter em mente que o conjunto dos dados arqueológicos conhecidos, nos sugere uma unidade cultural importante, com algumas tradições milenares coexistindo de maneira simultânea com as inovações modernizadoras do processo de neolitização local. (KERN, 1994 *apud* BARCELOS; SILVA, 2009:74)

Considerando a ideia posta por Silva (2001) e Kern (1994), pensa-se os grupos ocupantes de estruturas subterrâneas como em constante processo de identificação de identidades, de acordo com as parcialidades e parentescos, talvez delimitando territórios através de disputas, ou fronteiras não fisicamente delimitadas, na interação e movimentação constante por esses espaços. É posto por diversos autores que esses grupos se movimentavam sazonalmente, reocupando locais, e mantendo um pequeno núcleo permanente, como forma de demarcar e reafirmar territórios (DIAS, 2004; TOMMASINO, 1995 *apud* DIAS, 2004; SCHMITZ; BECKER, 2006; BEBER, 2004).

Nesse sentido, a concepção de cultura que aqui se faz presente considera *cultura* uma categoria de desordem, caracterizando uma ideia de dinamismo e fluidez, indo ao encontro da ideia de espaço. A partir dessa postura em relação à cultura, considero-a não fechada e estática, tendo a mudança e o envolvimento no mundo, a partir dos sujeitos, seus principais mecanismos de ação. Como focaliza Tassinari, no seu trabalho sobre o processo de construção cultural: “movimento dos sujeitos, por meio de suas ações de seu envolvimento no mundo, da comunicação com outros sujeitos, revelando os mecanismos de produção, reprodução e mudança das tradições.” (TASSINARI, 2003 p.33) Ou seja, o sujeito é ativo na produção e transformação das tradições, concebendo cultura como algo aberto e desordenado. Como aponta a autora: “a cultura não aparece mais como definidora de pertencimento dos indivíduos a grupos étnicos.” Essa ideia tradicional de cultura fechada em seus traços fixos e “palpáveis”, das primeiras pesquisas em casas subterrâneas, dá lugar a uma perspectiva aberta e mutável da cultura. Como diz Barth:

É importante reconhecer que, embora as categorias étnicas tomem em consideração as diferenças culturais, não podemos deduzir disso uma simples relação de um para um entre as unidades étnicas e as semelhanças e diferenças culturais. (BARTH, 1998:194)

Sendo assim, pensa-se as relações entre etnicidade, cultura e cultura material de maneira estrutural, mas flexível e mutável, onde a “cultura material” aparece em relativo compartilhamento, como as estruturas subterrâneas, e as definições de cultura e grupo étnico estão em constante construção. No entanto, parto da perspectiva que os processos de etnicidade dos possíveis grupos que povoaram o planalto das araucárias, estão subjacentes de alguma forma à cultura material, sejam as estruturas subterrâneas, ou os artefatos de pedra e barro. Pergunta-se a real legitimidade de se estudar etnicidade através da cultura material. Segundo Rathje e Wilk (1982) arqueólogos não estudam relações sociais, mas sim os inferem a partir dos artefatos arqueológicos. No entanto, qual o grau de possibilidade interpretativa que esse tipo de estudo permite? Autores como Jones (2003) alertam para os erros normativos que os estudos sobre etnicidade e cultura material causaram e podem causar, bem como as limitações desse tipo de abordagem e a complexidade do assunto. Entretanto ressalta a relação entre as duas variáveis:

Studies have revealed that the boundaries of ethnic groups and the identification of individuals may change through time and from place to place, often as a result of the strategic manipulation of identity with relation to economic and political relations. In the archaeological literature it has also been suggested that ethnicity is a dynamic and instrumental phenomenon and that material culture is actively used in the justification and manipulation of inter-group relations. (JONES, 2003:110)

Nesse sentido, busco identificar padrões que possam auxiliar essa discussão, propriamente dita.

Alguns autores procuraram fazer essas novas abordagens, tanto na arqueologia, como na etnohistória e etnologia. Como Silva (2001), o qual procurou relacionar um estudo etnográfico à cultura material, na forma da Etnoarqueologia, buscando conectar significados e simbologias dos grafismos Kaingang à cerâmica taquara. O autor sugere que essa conexão pode auxiliar na compreensão da expressão, diversidade e continuidade cultural das sociedades Proto-Jê meridionais (SILVA, 2001). Da mesma forma Souza (2010), analisando a cerâmica da tradição Taquara, afirma haver certos “estilos” na cerâmica que são contemporâneos, e não sucessiva evolução dessas características no tempo, podendo caracterizar marcas intencionais de redes de relações com diferentes grupos, ou “expressões particulares” de uma dada cultura (SOUZA, 2010). E Dias (2004), ao encontro dessa argumentação, tenta comparar o registro arqueológico das tradições e fases, às informações etnohistóricas disponíveis, fazendo essa relação de forma a identificar diferentes grupos étnicos, através de características da cultura material. Ele concluiu que há diferenças significativas na cerâmica, definidas por fases, que poderiam estar demonstrando aspectos de etnicidade. E que as marcas nas árvores, citadas por Mabilde, que estaria definindo territórios e fronteiras étnicas, poderiam também estar presentes na decoração das cerâmicas. Segundo ele:

As fases Taquara, Guatambu e Taquaraçu podem estar correspondendo ao sistema de divisão em tribos e os sítios agrupados destas fases seriam de suas sub-tribos, cada uma com um território definido, acarretando na formação de um conjunto de aldeias. (DIAS, 2004:156)

E na conclusão do trabalho de Copé (2006b), temos a identificação de aglomerados que: “Si nous osions appliquer le modile de frontiere territoriales (Hodder, 1978), nous pourrions identifier deux ou trois concentrations, deux ou trois différents groupes d’une même ethnie (parcialidade).” (COPÉ, 2006b:366).

Nessa pesquisa, da mesma forma que esse autores, procuro identificar essas relações refletidas na construção social do espaço; a configuração e localização das estruturas subterrâneas. Parto da ideia, portanto, que as decisões construtivas de tamanho e localização dessas estruturas, podem estar definindo (e sendo definida) a estrutura política dessas sociedades, delimitando territórios e identidades culturais, pautadas na “identidade construtiva” (BARTH, 1998).

Portanto, as fronteiras culturais teorizadas por Barth, aqui, podem ser as lideranças políticas, relacionadas, a priori, às casas grandes e hierarquicamente

dispostas regionalmente, chamadas de sistema de cacicados. Essa perspectiva de uma configuração cultural diversificada para o planalto, não deve ser excluída de uma estrutura social e simbólica comum, ainda que as estruturas subterrâneas apresentem várias diferenças construtivas. A questão é identificar quais são as estruturas sociais comuns, e quais as relações étnicas entre seus representantes. Essa pesquisa não atende esses objetivos, que não podem ser alcançados com pesquisas pontuais. Entretanto, contribui de alguma forma, para o entendimento dessa estruturação espacial e cultural.

4.2 Sobre a relação entre Territórios e Rios

De acordo com as pesquisas etnográficas e etnohistóricas, o Kaingang dos séculos de colonização possuía um vasto território, que se estendia do sul de São Paulo, oeste do planalto meridional, na província de Misiones, Argentina, e sul do planalto, no Rio Grande do Sul. Segundo os cronistas que escreveram sobre esse povo, eles viviam em sistemas de territórios e sub-territórios, com sistema político de cacicados; conceito atribuído a sociedades politicamente complexas, caracterizadas por uma população regional centralizada, níveis de hierarquia, segmentação social, trabalho coletivo, e status social representado em sepultamentos (EARLE, 1991). Segundo Mabilde (1983), sobre os índios Kaingang da Serra Geral, no Rio Grande do Sul:

Os pinheirais em que os selvagens têm seu alojamento são repartidos e divididos em territórios correspondentes , em tamanho, ao número de indivíduos que componham as tribos. Cada tribo subordinada com o seu chefe (cacique subordinado) tem seu alojamento particular (todos juntos formam o alojamento geral), em território que lhe é indicado pelo cacique principal. (...) O limite entre um e outro território é assinalado na casca de um pinheiro que serve de marco de divisa. A casca é cortada com um machado de pedra, para fazer a marca de cada tribo (...). Essas marcas são de várias formas e feitios. (MABILDE, [1836/1866] 1983:126)

Para Tommasino (1995), o mito indígena e suas concepções cosmogônicas podem dizer muito sobre as estratégias de subsistência desses grupos, como sugere a autora: "[...] os Kaingáng sempre se fixaram em terras de planalto e isso nos remete para o mito do dilúvio, onde há a referência à Serra Krinjjimbé que nos permite formular a hipótese de uma idealização específica de território." (TOMMASINO, 1995: 61 *apud* JEFFERSON, 2004: 108). e nesse mesmo sentido, a autora, baseada em Mabilde (1983), observa que os Kaingang são péssimos navegadores e nadadores, fazendo dos rios obstáculos naturais, servindo como limite entre os territórios de grupos rivais e das diversas sub-tribos de um cacique principal. Portanto, para Tomassino, e outros autores como Becker (1976, 2006), os rios maiores seriam demarcadores dos territórios dos

grandes caciques, e os rios menores como fronteiras entre as sub-tribos desses caciques (TOMMASINO, 1995 *apud* JEFFERSON, 2004; LAROQUE, 2007).

Essa relação de território e bacia hidrográfica para a mitologia dos índios Kaingang foi trabalhada por Rosa (2005), no texto: O Território Xamânico Kaingang Vinculado às Bacias Hidrográficas e à Floresta de Araucária. O autor, através da etnologia, procura compreender a relação de “geografia cosmológica”, com as concepções de espaço indígena. Segundo o autor “os Kaingang concebem o seu território xamânico a partir de três níveis: o nível embaixo da terra, o nível terra (constituído pelos domínios “casa”, “espaço limpo” e “floresta virgem”), e o nível mundo do alto.” E, por sua vez, “cada um desses domínios é formado por determinadas fronteiras. Por exemplo, no domínio “floresta virgem” existe o espaço dos “pinheiros”, do “taquaral”, da “fonte de água”, do “lajeado”, etc.” (LANGDON, 1992; WRIGHT, 1992; CRÉPEAU, 1997, 2000 *apud* ROSA, 2005: 102).

Esses domínios não são separados nem excludentes, como ressalta Rosa (2005):

Assim como os Kaingang concebem que a metade *kamẽ* engloba a metade *kanhru*, no plano cosmológico o domínio “floresta virgem” engloba a “casa” e o “espaço limpo”; por sua vez, no plano sociológico, a “casa” (contemporaneamente, a casa do cacique) engloba o “espaço limpo” e a “floresta virgem”. (CRÉPEAU, 1997; 2000; ALMEIDA, 2004 *apud* ROSA, 2005:103)

Porém as suas fronteiras são bem demarcadas, como afirma o autor, onde no “espaço exterior do domínio “casa” existem também as fronteiras “fonte de água”, “casa de fogo”, “roça”, “terreno da casa”.” Cada fronteira, através dos sistemas dualísticos e triádicos, da divisão sexual do trabalho, da geração, faz com que os Kaingang se relacionem entre si a partir da perspectiva do sistema de dádivas (MAUSS, 2003 *apud* ROSA, 2005: 105).

Delimitando as concepções dos planos cosmológicos e sociológicos, o autor conclui, que o encaixe desses três níveis verticais com os domínios horizontais, está em uma fronteira, a água. Segundo Rosa (2005), “a fronteira que mais se destaca nessa discussão sobre território xamânico kaingang — justamente por sua presença nos níveis embaixo da terra, terra e mundo do alto — é a ‘água’.” (ROSA, 2005: 111-112).

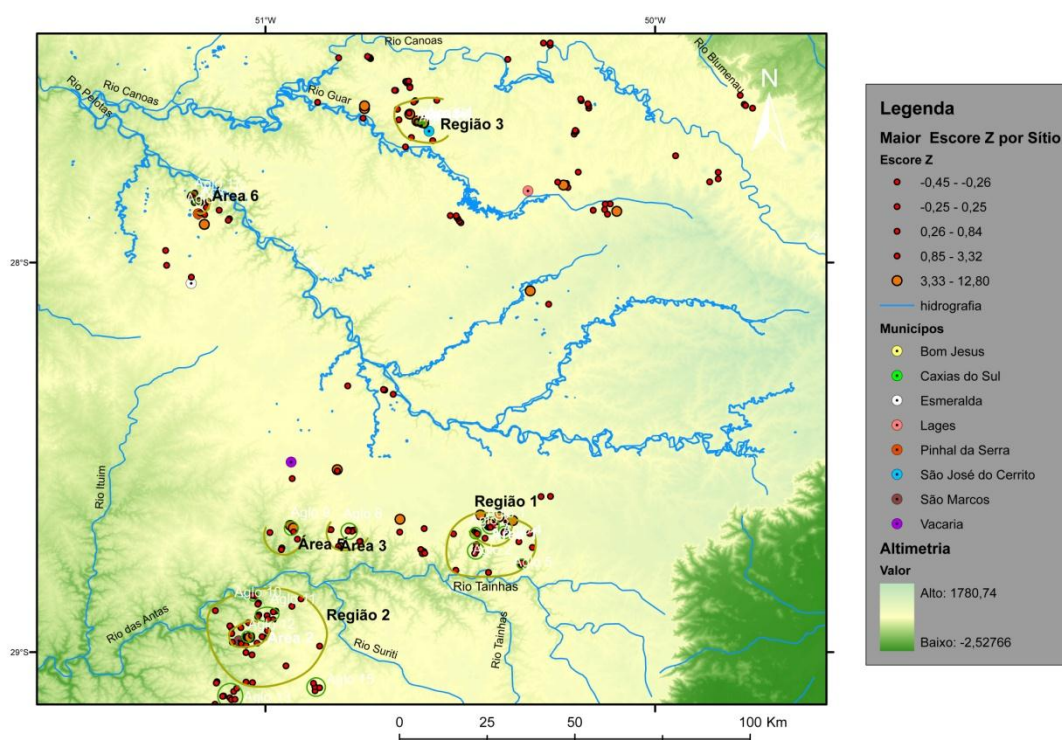
A partir disso podemos pensar na importância da relação com a água para a organização social dos índios Kaingang, refletindo nas suas concepções de território. O autor conclui:

(...) a discussão sobre território xamânico estruturado pelos Kaingang a partir do pensamento mitológico termina por indicar a marca das sub-bacias, das bacias hidrográficas e das florestas de pinheiros nas relações

de Kaingang, animais, vegetais, espíritos, almas, objetos celestes, fenômenos meteorológicos *no sul do Brasil*. (ROSA, 2005:112)

A investigação dessa pesquisa procurou no registro material dos grupos Proto-Jê meridionais, antepassados dos índios Kaingang estudados por Rosa e demais autores, uma possibilidade dessas mesmas relações com o território. As estruturas subterrâneas estariam em confluência com essas estruturas simbólicas?

Imagem 15 - Mapa Altimétrico e de Rios (elaborado pelo autor).



Bem, observando a disposição das regiões destacadas, percebem-se uma relação divisória com os rios entre a Região 1, 2 e Áreas 3 e 5, pelo Rio das Antas. Enquanto o Rio Guaré separa a Região 3 das demais, o Rio Canoas possivelmente o isola de outros registros localizados no Paraná. Há a existência de muitos registros circundando o Rio Pelotas, na área da UHE Pai Querê, que poderiam estabelecer mais relações, mas não foram relacionados aqui. Pode-se concluir que há uma obviedade de separação entre grandes rios, que poderia ser complementada analisando-se a separação entre pequenos rios. Entretanto, este estudo precisa ser mais minucioso e específico, ficando fora do âmbito dessa pesquisa.

Considerações Finais

Procurei estabelecer um parâmetro entre o tamanho das estruturas e a sua disposição espacial no Planalto das Araucárias, de forma a contribuir com a discussão sobre sua divisão política - cacicados. É evidente que essa relação tem um sentido no momento que há 20 sítios com a presença de estruturas maiores do que 100% da população. Essa relação é complementada pela disposição em locais diferentes, evidenciando áreas e regiões. Em alguns pontos, como a Região 2 e a Área 5, esses sítios são centrais, em contraponto a outras áreas que ora são centrais tendo outros na periferia, como a Região 1, ora estão deslocados, como na Área 6. Poderíamos complementar essa discussão com o fato de haver sempre uma estrutura maior do que as outras em cada aglomerado determinado, e ainda mais, a constatação estatística em todos os níveis: geral e regional, a existência de uma pequena parcela de estruturas muito grandes (100%), uma parcela um pouco maior de estruturas grandes (80% a 99%), um aumento significativo para estruturas médias (60% a 80%), e a grande quantidade de estruturas pequenas, que estão abaixo da média de tamanho. Essa constante nos faz pensar em um padrão, possivelmente hierárquico, onde as estruturas muito grandes pertenceriam aos caciques e as estruturas grandes aos sub-caciques, mas também podendo significar outras relações, como estruturas pequenas de armazenamento, e estruturas grandes como centros cerimoniais ou reunião.

Na tentativa de entender a relação de tamanho regionalmente, defini através do método de Polígonos de Thiessen, aglomerações e disposições interessantes. Dentre as conclusões, tivemos a Região 1 com uma aparente circularidade de sítios em torno de um centro, além de uma disposição em meia-lua, no entorno desse centro. Esse padrão se repete na Região 2, ainda mais definida, e na Região 3. A circularidade de sítios, que nos faria crer imediatamente em uma disposição estrutural em torno de um centro regional, pode não ser tão substancial, na forma que nem sempre as estruturas maiores estão nesses centros, estando, como na Região 1, também na periferia. Essa é uma questão que quebra com a teoria de uma estrutura muito grande ter funcionalidade política e hierárquica, no momento que aparece mais de uma estrutura grande por sítio, ou como no caso da Área 5, onde dois sítios apresentam estruturas grandes e muito grandes no centro da área. Entretanto, a disposição circular é evidente, fazendo com que nos perguntemos que tipo de organização é essa? E se estariam repetindo a forma circular das estruturas subterrâneas na visão de mundo territorial? Ou as estratégias de ocupação, baseadas na visibilidade e proteção estão determinando essa circularidade?

A densidade que testei no início das análises demonstrou que nem sempre as áreas com maior quantidade de estruturas concentradas era central ou fazia parte de uma disposição evidente. Isso pode ser uma diferença temporal de ocupação, ou uma outra relação com a liderança, que não concentraria grande população a sua volta.

Considerando o grau de esforço na construção de uma estrutura de dimensões muito grandes, e fora da média, pensa-se em uma organização de trabalho que ultrapassa uma estrutura de grupo doméstico nuclear, remetendo a um poder motivacional político. A partir disso, contrastando com o que foi levantado nessa pesquisa, referente a padrões e centralidades ocupacionais, em conjunto com as pesquisas em estruturas anelares, podemos falar em complexidade social.

Se pensarmos que essa população está ocupando essa região a partir da data da casa C do sítio RS-AN-03, por volta de 200 BC, até a data mais recente, casa 4 do sítio RS-A-27, por volta de 1800 A.D; temos uma ocupação de estruturas subterrâneas de pelo menos 2000 anos, com o período de 1400 a 1500 A.D em que toda a área aqui estudada foi ocupada simultaneamente. É evidente que uma população de tamanha perpetuação temporal, com manifestações monumentais como os anéis funerários e as estruturas subterrâneas, e suas técnicas construtivas possuem uma complexidade social que ultrapassa um sistema tribal. E, nesse sentido, de alguma forma segmentária.

Cruzando essas informações com o que levantamos no capítulo 4, sobre a etnohistória, percebemos que a atribuição étnica unificada no período colonial, em uma continuidade cultural, possui sim uma divisão em lideranças, com rivalidades que caracterizam diferentes grupos, com estruturas simbólicas e materiais semelhantes. Podemos chamar essas diferenças de diferenças étnicas? Pensando em uma relação de heterogeneidade e identidade cultural, que se faz e se desfaz rapidamente nas interações entre grupos, territórios, espaço e cultura material, não parecendo ser tão homogênea como foi considerado no termo “nação Kaingang”, e nas primeiras pesquisas dos Jê do sul, poderíamos dizer que sim. A balança, como demonstrado nos relatos históricos, entre “nós” e “eles” existiu nos períodos mais recentes, categorizando a identidade baseada na interação e na oposição ao “outro”. No entanto, essa discussão entre etnia e cultura é muito mais profunda do que trabalho aqui, não podendo definir uma resposta clara. Entretanto, podemos concluir que há uma relação entre aquilo que foi registrado “historicamente” e etnograficamente, com o registro arqueológico, seja nas divisões regionais de possíveis centros locais, seja na divisão entre rios.

O objetivo do trabalho era observar um padrão territorial ligado ao tamanho das estruturas subterrâneas. Se isso significa territórios demarcados, só poderíamos afirmar

com estudo mais completos, entendendo todo o sistema subjacente. Entretanto, posso dizer que concluo a pesquisa com mais dúvidas do que respostas, e acredito que esse seja o objetivo principal de uma pesquisa científica.

Referências Bibliográficas

AFONSO, Marisa C; MORAIS, José L. Estudo de uma “casa subterrânea” na bacia do rio Ribeira de Iguape, São Paulo. Pesquisas, Antropologia 58. São Leopoldo, Instituto Anchieta de Pesquisas/UNISINOS. 2002

ARAÚJO, Astolfo G. D. M. Teoria e Método em Arqueologia Regional: Um estudo de caso no Alto Paranapanema, Estado de São Paulo. São Paulo: USP, 2001 (Tese de Doutorado)

BARTH, Fredrik. Grupos étnicos e suas fronteiras. In: POUTIGNAT, Philippe; STREIFF-FENART, Jocelyne. Teorias da Etnicidade. São Paulo: Ed. UNESP, pp. 188-227, 1998.

BEBER, Marcus Vinicius. O sistema de assentamento dos grupos ceramistas do planalto sul-brasileiro: o caso da Tradição Taquara/Itararé. Tese de Doutorado: UNISINOS, 2004.

BENDER, Barbara. Place and Landscape. In: TILLEY, C.; KEANE, W.; KÜCHLER, S.; ROWLANDS, M.; SPYER, P. Handbook of Material Culture. London, Los Angeles, New Delhi, Singapore: SAGE, 2006.

CALDARELLI, S.B; HERBERTS, A. L. Estruturas habitacionais escavadas na Bacia do Rio Chapecó, extreme oeste catarinense. In: Pesquisas: Antropologia 58: 139-156, 2002.

COPÉ, Silvia Moehlecke. Narrativas espaciais das ações humanas. In: Revista de Arqueologia 19: pp. 111-123. 2006a.

_____. *Les Grands Constructeurs Précoloniaux Du Plateau Du Sud Brésil: Étude de Paysages Archeologiques à Bom Jesus, RS – Brésil*. Tese de Doutorado. Paris, École des Hautes Étude em Sciences Sociales. Universidade de Paris I Panthéon-Sorbonne. 2006b.

_____. *Escavações Arqueológicas em Pinhal da Serra, RS: 4º Relatório Bimestral – Outubro/Novembro 2006*. Relatório Nuparq/UFRGS 2006.

_____. *Arqueologia da arquitetura: ensaio sobre complexidade, performance e processos construtivos das estruturas semi-subterrâneas do planalto gaúcho*. In: V Encontro da SAB/SUL - Núcleo Regional Sul da Sociedade de Arqueologia Brasileira, 2007, Rio Grande. Anais do V Encontro do Núcleo Regional Sul da Sociedade de Arqueologia Brasileira. Rio Grande : UNISUL/Instituto Anchieta de Pesquisas, 2007. v. 1. p. 1-22.

_____. *Escavações Arqueológicas em Pinhal da Serra, RS: atividades de campo e laboratório 2006/2008*. Relatório Nuparq/UFRGS, 2008.

_____. *Escavações Arqueológicas em Pinhal da Serra, RS: 6º Relatório Bimestral – Fevereiro/Março 2007*. Relatório Nuparq/UFRGS, 2008.

CORTELETTI, Rafael. *Patrimônio Arqueológico de Caxias do Sul*. Porto Alegre: Nova Prova, 2008

DIAS, Adriana. *Um projeto para a Arqueologia Brasileira: breve histórico da implementação do programa de pesquisas arqueológicas – PRONAPA*. Revista CEPA, Santa Cruz do Sul, v.19, n.22, p.25-39, 1995.

DIAS, Jefferson L. Z. *A Tradição Taquara e sua Ligação com o Índio Kaingang*. São Leopoldo: UNISINOS, 2004. (Dissertação de Mestrado)

EARLE, T. (Ed.) *Chiefdoms: power, economy, and ideology*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

EPAGRI – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. Mapas Digitais. Disponível em: <http://ciram.epagri.sc.gov.br/mapoteca/>.

GALOIS, Dominique T. Terras ocupadas? Territórios? Territorialidades?. In: FANY, Ricardo. (Org). *Terras Indígenas & Unidades de Conservação da Natureza*. São Paulo: Instituto Socioambiental, p. 37-41, 2004.

GIDDENS, Anthony. *A Constituição da Sociedade*. São Paulo: Martins Fontes, 2º Ed. 2003. Capítulo 1 – Elementos da Teoria da Estruturação.

GILMAN, Patricia, A. *Architecture As Artifact: Pit Structures and the Pueblos in the American Southwest*. American Antiquity, Vol. 52, No. 3. pp. 538-564, 1987.

HAESBAERT, Rogério. *Territórios alternativos*. Niterói: EdUFF; São Paulo: CONTEXTO, 2002.

_____. *Dos múltiplos territórios à multiterritorialidade*. In: HEIDRICH, Álvaro L.; DA COSTA, Benhur P.; PIRES, Cláudia L. Z.; UEDA, Vanda. *A Emergência da Multiterritorialidade: A Ressignificação da Relação do Humano com o Espaço*. Porto Alegre: Ed. UFRGS; Canoas: Ed. ULBRA, 2008.

HODDER, Ian; ORTON, Clive. *Análisis Espacial Em Arqueología*. Barcelona: Editorial Crítica, 1990.

FEPAM – Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler – RS. Dados Geográficos do Rio Grande do Sul. Disponível em: http://www.fepam.rs.gov.br/biblioteca/geo/bases_geo.asp.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Cartas, Mapas Temáticos e Digitais. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/>.

JÁIMEZ, Víctor Jiménez. Pithouses versus Pits. Apuntes para la resolución de um problema arqueológico. In: Nova Série, Vol. XXVII – XXVIII: pp. 35-48. 2006-2007

JOHNSON, Matthew. *Teoría Arqueológica: uma introdución*. Editora Ariel, Barcelona, 2000

JONES, Siân. *The Archeology of Ethnicity: Constructing identities in the past and present*. London, New York: Routledge; Taylor & Francis e-Library, 2003. (E-book)

KERN, Arno. (Coord.) Projeto Arqueológico Uruguai – relatório de pesquisa arqueológica em área da futura usina hidrelétrica de Barra Grande. PUC, jan/1985.

LAROQUE, L. F. da Silva. Fronteiras geográficas, étnicas e culturais envolvendo os Kaingang e suas lideranças no sul do Brasil. São Leopoldo: Unisinos/IAP - Pesquisas Antropologia n. 64, 2007.

LA SALVIA, Fernando. A habitação subterrânea: uma adaptação ecológica. In: WEIMER, Günter (Org.). *A Arquitetura no Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Ed. Mercado Aberto, 1983.

LIGHTFOOT; Kent G.; FEINMAN, Gary M. Social differentiation and leadership development in early Pithouse Villages in the Mogollon region of the American Southwest. In: *American Antiquity* Vol.47, N°. 1: pp. 64-86. 1982.

MABILDE, P. A. Apontamentos sobre os indígenas selvagens da Nação Coroados dos matos da Província do Rio Grande do Sul: 1836/1866. São Paulo: Ibrasa; Brasília: INL/Fundação Nacional Pró-Memória, 1983.

MILLER, E. T. Pesquisas Arqueológicas efetuadas no Nordeste do Rio Grande do Sul. In: Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas – Resultados preliminares do primeiro ano (1965-1966). Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1967.

MILLER, E. T. Pesquisas Arqueológicas efetuadas no Planalto Meridional, Rio Grande do Sul (Rios Uruguai, Pelotas e das Antas). In: Programa Nacional de Pesquisas

Arqueológicas – Resultados preliminares do quarto ano (1968-1969). Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1971.

PROUS, André. Arqueologia Brasileira. Brasília: UNB, 1992.

REIS, José Alberione dos. *Arqueologia dos Buracos de Bugre: uma pré-história do Planalto Meridional*. (Dissertação de Mestrado, 1997) Caxias do Sul: EDUCS, 2002.

REIS, Maria José. *A Problemática Arqueológica das Estruturas Subterrâneas no Planalto Catarinense*. Dissertação de Mestrado: USP, 1980

RIBEIRO, P. A. M; RIBEIRO, C.T. Levantamentos arqueológicos no município de Esmeralda, Rio Grande do Sul, Brasil. In: Revista do CEPA 12: 49-105, 1985.

ROGGE, Jairo. H. Fenômenos de fronteira: um estudo das situações de contato entre os portadores das tradições cerâmicas pré-históricas no Rio Grande do Sul. In: São Leopoldo: Unisinos/IAP - Pesquisas: Antropologia 62, 2005.

ROHR, J. A. Os sítios arqueológicos do Planalto Catarinense. In: Pesquisas: Antropologia 24, 1971.

ROSA, Rogério R. G. O Território Xamânico Kaingang Vinculado às Bacias Hidrográficas e à Floresta de Araucária. In: Pelotas: Ed. UFPEL, Cadernos do LEPAARQ, v.II, nº4: pp. 99-115. 2005.

SALDANHA, João Darcy de Moura. *Paisagem, Lugares e Cultura Material: Uma Arqueologia Espacial nas Terras Altas do Sul do Brasil*. Dissertação de Mestrado: PUCRS, 2005.

SCHMITZ, Pedro Ignácio; BECKER, Ítala. I. B.; LA SALVIA, Fernando; LAZZAROTTO, Danilo; RIBEIRO, Pedro A. M. Pesquisas sobre a tradição Taquara no nordeste do Rio Grande do Sul. São Leopoldo: IAP/UNISINOS, Documentos, n. 2, p. 5-74, 1988.

SCHMITZ, Pedro Ignácio; ROGGE, Jairo H; ROSA, André O; BEBER, Marcus V.; MAHUS, Julian; ARNT, Fúlvio V. *O Projeto Vacaria: casas subterrâneas no Planalto Rio-grandense*. In: São Leopoldo: UNISINOS/IAP - Pesquisas, Antropologia 58. 2002

SCHMITZ; Pedro Ignácio; BECKER, Ítala. I. B. Os Primitivos Engenheiros do Planalto e suas Estruturas Subterrâneas. In: São Leopoldo: IAP/UNISINOS, Documentos, n. 5, 2º Ed. p. 65-100, 2006.

SCHMITZ, Pedro Ignácio; ROGGE, Jairo Henrique. Pesquisas Arqueológicas em São Marcos, RS. In: São Leopoldo: UNISINOS/IAP - Pesquisas, Antropologia 67. 2009.

SCHMITZ, Pedro Ignácio; ROSA, André O; BEBER, Marcus V.; ARNT, Fúlvio V; FARIAS, Deisi S. De. Casas Subterrâneas no Planalto de Santa Catarina: São José do Cerrito. In: São Leopoldo: UNISINOS/IAP - Pesquisas, Antropologia 68. 2010.

SCHMITZ, SCHMITZ, Pedro Ignácio; ROGGE, Jairo Henrique. 107 'casas subterrâneas' no início do povoamento Jê Meridional em Santa Catarina: Rincão dos Albinos. In: São Paulo: USP/Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, nº 21, p. 185 a 203. 2011.

SILVA, Adriana F.; BARCELOS, Arthur. A "Terra de Ninguém": Índios e Bugres nos Campos de Cima da Serra. In: KERN, Arno A.; SANTOS, Cristina dos; GOLIN, Tau. Povos Indígenas. Passo Fundo: Méritos, 2009, V. 5, p.63-80 (Coleção História Geral do Rio Grande do Sul).

SILVA, Sérgio B. Etnoarqueologia dos Grafismos Kaingang: um modelo para a compreensão das sociedades Proto-Jê meridionais. São Paulo: USP, 2001. (Tese de Doutorado)

SOUZA, Jonas G. A cerâmica de tradição Itararé-Taquara (RS/SC/PR) e a difusão das línguas jê meridionais: uma reanálise dos dados. Porto Alegre: UFRGS, 2010 (Trabalho de Conclusão).

SUERTEGARAY, Dirce Maria A. *Espaço Geográfico Uno e Múltiplo*. Scripta Nova: Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales - Universidad de Barcelona. Nº 93, 2001. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/sn-93.htm>.

TASSINARI, Antonella M.I. *O processo de construção cultural das famílias Karipuna do Amapá*. São Paulo, EDUSP, pp. 26 a 40. 2003

TOPODATA – Banco de Dados Geomorfométricos do Brasil. Dados Vetoriais. Disponível em: <http://www.dsr.inpe.br/topodata/acesso.php>.

TRIGGER, Bruce. *História do Pensamento Arqueológico*. Tradução de Ordep Trindade Serra. Editora Odysseus, São Paulo, 2004.

RATHJE, William L; WILK, Richard R. Household Archaeology. *American Behavioral Scientist*. N. 25, 1982. P.617–639.