

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM HISTÓRIA
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO EM HISTÓRIA IBERO-AMERICANA

SEM TEKHA NAO HA TEKÓ

(Em Busca de um Modelo Etnoarqueológico da Aldeia e da
Subsistência Guarani e sua Aplicação a uma Área de Domínio no
Delta do Rio Jacuí-RS)

VOL I

FRANCISCO SILVA NOELLI

Orientadora

Profª Drª Paula Caleffi

Dissertação apresentada como
requisito parcial para obtenção
do título de Mestre em História
Ibero-Americana.

*Para minhas queridas
amigas Teresa, Dione, Deise, Macalena
do Museu de Antropologia
10/1993*

Porto Alegre, fevereiro de 1993.

FARA FABIOLA,
PELO BRILHO DO SEU AMOR E INTELIGENCIA.

Não simplifiquem.

Karl Heider, 1967:64

Gostaria, nesta tese, de contribuir no sentido de que as futuras histórias da América pré-colombiana possam oferecer uma visão mais integrada e significativa do que a mera descrição de formas culturais e do seu arranjo em sistemas de referência geográfica e cronológica. Portanto, a primeira coisa que considerarei aqui é que a arqueologia do leste da América do Sul deve ser vista como a pré-história das populações indígenas históricas e atuais. Se não forem estabelecidas relações entre as manifestações arqueológicas e as populações que os produziram, o mais importante terá se perdido. Assim, as conotações etnográficas das tradições e estilos não devem ser evitadas mas, pelo contrário, deliberadamente perseguidas.

José Proenza Brochado, 1984:1

AGRADECIMENTOS

Este projeto iniciado em 1988 e, talvez, um tanto descabido para os moldes atuais das pesquisas de mestrado, foi parcialmente financiado pela FAPERGS (1989, bolsa de iniciação científica) e CNPq (1990-1993, bolsa de mestrado). De fato, ele só foi concretizado graças ao incentivo e a ajuda intelectual e material de muitas pessoas:

Paula Caleffi, amiga e orientadora, ensinou o necessário e me conduziu com segurança e objetividade durante a travessia dos complicados caminhos desta dissertação.
José Proenza Brochado, exemplo, amigo, colega e fonte de inspiração desde o dia em que entrei no seu gabinete com as idéias iniciais deste trabalho.
Luiz Felipe Escosteguy, fundamental desde o começo até a última linha escrita.
Beatriz Landa e André Luiz Soares, que estiveram comigo quase todos os dias de 1991-1992-1993.
Rosana e Carla, da secretaria, pela atenção.

Obrigado: José Otávio Catafesto de Souza, Cláudio Carle, Or Marques Domiks, Katya Vietta, Fernanda Tocchetto, Rodrigo Maia, Carlos César R. Oliveira, Valéria Soares de Assis, Cláudia Medo, Gislene Monticelli, Léo Evandro Figueiredo, Luis Antônio de Souza, Deisy Lucy Montardo, Marcos Vinicius Beber, Arno Kern, Klaus Hilbert, Adriana Schmidt Dias, Eunice Schuch, Abel Girelli, Ivori Garlet, Jairo Rogge, João Felipe da Costa, Vera Lu, Ani Rosa, Ivone Verardi.
Ernesto Luiz Lavina, pela interpretação geológica e troca de ideias sobre a oferta e uso de matérias primas inorgânicas.
Bruno Edgar Irgang, pelos comentários e orientação na botânica.
Pedro Ignácio Schmitz, pelos desafios e acesso a sua casa.
Wilson Galhego Garcia, Bartomeu Melià, Teresa Domitila Michael Schiffer, Paulo Dantas De Blasis, Marcos Vinicius Porto Mentz Ribeiro, pelo apoio que deram desde suas cidades.
Porto Alegre.
Carlos Lucena, Luiz Malabarba, Olegário Diefenbach, Magali Inga Veitenheimer-Mendes, Georgina Bond-Buckup, Germano Rosado Mielke, biólogos que orientaram a pesquisa da fauna.

Minha Família:

Meus pais Gladys e Luiz por tudo que me propiciaram até aqui em ensinado o valor de não abandonar objetivos traçados. **AQUI**
A minha nona Gilda, por todos os anos de nossas vidas e **PELA**
existiva e despreendida nos últimos tempos.
Ao meu vô Ary, pelo exemplo da sua dedicação e rigor. **POR**
aos meus avós Leonor e Agostinho in memoriam.
Angela, Fernando e Fábio, por tudo.
Marlisa, Fábio, Thomas, Fabiano e Cíntia, "pela força".

SUMARIO

INTRODUÇÃO.....	1
CAPITULO I	
1. A REPRODUÇÃO COMO HIPÓTESE CENTRAL DE TRABALHO: A CONTINUIDADE DA CULTURA MATERIAL GUARANI ATÉ OS CONTATOS COM OS EUROPEUS.....	9
1.1. INTRODUÇÃO.....	9
1.2. REPRODUÇÃO DA CULTURA MATERIAL: HIPÓTESE.....	12
1.3. FAMÍLIA TUPI-GUARANI: HISTÓRICO DA PESQUISA.....	24
1.3.1. LÍNGUA GUARANI.....	32
1.4. A TRADIÇÃO ARQUEOLÓGICA "TUPIGUARANI": INVENTÁRIO DE UM EQUIVOCO.....	34
1.4.1. Arqueologia Guarani (1872-1992).....	35
1.4.1.1. Métodos Arqueológicos de Campo.....	35
1.4.2. Interpretações na Arqueologia Guarani.....	41
1.4.2.1. Momento A: Imperialismo Etnológico.....	42
1.4.2.2. Momento B: Domínio Arqueológico.....	56
CAPITULO II	
2. O ASSENTAMENTO E AS SUAS ESTRUTURAS.....	72
2.1. INTRODUÇÃO.....	72
2.2. ABORDAGEM ETNOARQUEOLÓGICA DAS ESTRUTURAS.....	75
2.3. ESTRUTURAS DE HABITAÇÃO.....	78
2.3.1. Planta Baixa da Estrutura de Habitação.....	84
2.3.2. Sistema Estrutural de Madeira.....	87
2.3.2.1. Estrutura Principal.....	90
2.3.2.2. Estrutura de Cobertura.....	92

2.4. ESTRATIGRAFIA DAS ESTRUTURAS.....	95
2.5. ESTRUTURAS DE COMBUSTÃO.....	97
2.6. ESTRUTURAS ANEXAS.....	100
2.7. ESTRUTURAS FUNERARIAS.....	101
2.8. PALIÇADAS.....	109

CAPITULO III

3. O ECOSISTEMA DO <i>TEKOHÁ</i> DO ARROIO DO CONDE: AS PROBABILIDADES PARA CAPTAÇÃO DE RECURSOS.....	112
3.1. INTRODUÇÃO.....	112
3.2. FISIOGRAFIA DO <i>TEKOHÁ</i> : RECURSOS INORGANICOS.....	115
3.2.1. Solos e Locais Agricultáveis.....	119
3.2.2. Identificação das Matérias Primas.....	121
3.3. FISIOGRAFIA DO <i>TEKOHÁ</i> : RECURSOS INORGANICOS.....	131
3.3.1. Porção Norte do <i>Tekohá</i>	134
3.3.2. Porção Sul do <i>Tekohá</i>	138
3.3.3. Em busca de uma Fitossociologia.....	140
3.4. CLASSIFICAÇÃO GUARANI DAS COMUNIDADES VEGETAIS.....	143

CAPITULO IV

4. EQUIPAMENTOS E ESTRATÉGIAS DE SUBSISTENCIA.....	151
4.1. INTRODUÇÃO.....	151
4.2. EQUIPAMENTOS DE SUBSISTENCIA.....	159
4.2.1. Arco e Flecha.....	159
4.2.2. Arco.....	160
4.2.3. Flechas.....	162
4.2.4. Arco de Bolas.....	166
4.2.5. Lanças.....	167

4.2.6. Maça.....	167
4.2.7. Maça de Guerra, Maça Ritual.....	168
4.2.8. Boleadeiras.....	170
4.2.9. Canoas.....	171
4.2.10. Armadilhas para Caçar.....	174
4.2.10.1. Armadilhas que Funcionam com a Força da Gravidade.....	176
4.2.10.2. Armadilhas que Funcionam com a Força da Elasticidade.....	178
4.2.10.3. Armadilhas que Atravessam, Usando a Força da Elasticidade.....	183
4.2.10.4. Armadilhas para Caçar Aves.....	183
4.2.10.5. Caça com Fossos.....	185
4.2.10.6. Caça com Redes.....	186
4.2.10.7. Instrumental Portátil de Caça, Acionado Manualmente.....	186
4.2.11. Instrumentos e Armadilhas de Pesca.....	189
4.2.11.1. Pesca com Arco e Flecha.....	190
4.2.11.2. Pesca com Anzol.....	191
4.2.11.3. Pesca com Peneiras.....	192
4.2.11.4. Pesca com Puça.....	193
4.2.11.5. Pesca com Redes.....	193
4.2.11.6. Pesca com Barragem e Ictiotóxicos.....	194
4.2.11.7. Pesca com Barragem-Armadilhas.....	196
4.2.11.8. Pesca com Nassa.....	199
4.3. EQUIPAMENTO DOMÉSTICO E DE TRABALHO.....	200
4.3.1. Trançado.....	201
4.3.2. Tecelagem.....	202
4.3.3. Cerâmica.....	207
4.3.4. Moluscos.....	211
4.3.5. Lítico.....	212
4.3.6. Madeira.....	216

4.3.7. Couro.....	217
4.4. UTENSÍLIOS PARA PREPARAR, SERVIR E ARMAZENAR ALIMENTOS.....	217
4.4.1. Pau de Cavouco.....	218
4.4.2. Estrados e Armários.....	218
4.4.3. Tipiti.....	219
4.4.4. Ralador.....	220
4.4.5. Recipientes de Madeira.....	220
4.4.6. Pilão.....	221
4.4.7. Peneiras.....	222
4.4.8. Abanos.....	222
4.4.9. Colher.....	222
4.4.10. Espátula/Pá de Mexer Alimentos e Bebidas.....	223
4.4.11. Escumadeira.....	223
4.4.12. "Pano de Limpeza, Vassoura e Escova".....	223
4.4.13. Cestos para Armazenar/Servir.....	224
4.4.14. Cobertura para Recipientes.....	225
4.4.15. Cabaças.....	225
4.4.16. "Facas" de Capim, Taquara e Dentes.....	230
4.4.17. Fogo.....	230
4.4.18. Cozinhar.....	232
4.4.19. Moquém.....	233
4.4.20. Fogão.....	234
4.4.21. Utensílios de Transporte.....	234
4.5. ESTRATÉGIAS PARA OBTENÇÃO DE RECURSOS NO TEKOHÁ DO ARROIO DO CONDE.....	237
4.5.1. Definição Guarani do Território de Domínio Local.....	246
4.5.2. Tekohá do Arroio do Conde.....	250
4.5.3. Subsistência no Tekohá do Arroio do Conde: Introdução.....	252

4.5.4. Subsistência no Tekohá do Arroio do Conde: Metodologia.....	256
4.6. MANEJO AGROFLORESTAL.....	262
4.6.1. Manejo Agroflorestal: Plantas Alimentícias Anuais.....	276
4.6.2. Manejo Agroflorestal: Plantas Perenes.....	293
4.6.3. Manejo e Dominação Territorial.....	302
4.7. COLETA DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS E PARA OUTRAS FINALIDADES.....	306
4.7.1. Coleta de Frutas.....	309
4.7.2. Calendário Mensal das Frutas Coletadas no Tekohá do Arroio do Conde.....	315
4.7.3. Frutas de Inverno.....	318
4.7.4. Frutas de Verão.....	326
4.7.5. Coleta de Folhas, Talos, Rizomas, Bulbos, Raízes, Brotos, Sementes e Drupas.....	331
4.7.6. Coleta de Fungos Comestíveis.....	337
4.7.7. Coleta de Plantas Medicinais.....	338
4.7.8. Bebidas Refrescantes Elaboradas com Folhas e Água.....	339
4.8. OBTENÇÃO DE ALIMENTOS ANIMAIS: CAPTAÇÃO DE PROTEÍNAS.....	339
4.8.1. Caça.....	344
4.8.2. Estratégias de Caça.....	347
4.8.3. Animais Caçados.....	350
4.8.4. Pesca.....	357
4.8.5. Coleta de Insetos.....	362
4.8.6. Coleta de Crustáceos.....	365
4.8.7. Coleta de Moluscos.....	366
4.8.8. Coleta de Mel.....	368
5. CONCLUSÕES.....	371

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	378
6.1. BIBLIOGRAFIA RELATIVA AD ECOSSISTEMA.....	378
6.2. CARTAS GEOLÓGICAS.....	385
6.3. BIBLIOGRAFIA ETNOLÓGICA.....	386
6.4. BIBLIOGRAFIA ARQUEOLÓGICA GUARANI.....	439
6.5. BIBLIOGRAFIA ETNO-HISTÓRICA.....	469

ANEXO 1

ANEXO 2

INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

A pesquisa arqueológica no Brasil ocorre desde o período pré-acadêmico, em meados do século XIX. As interpretações dos naturalistas viajantes manifestaram a associação entre os vestígios arqueológicos e as populações indígenas, demonstrando o entendimento do processo histórico dos nativos do leste da América do Sul. A maioria dos pesquisadores do período acadêmico, entre 1880 e o fim da década de 1950, seguiu vinculando explicitamente arqueologia e etnologia.

Com a profissionalização dos arqueólogos que pesquisaram os sítios Guarani nos últimos 30 anos e com a adoção de modelos elaborados em contextos norte americanos ou europeus, passou-se a ignorar as fontes de informações etnográficas. Somente no início dos anos 90 é que voltariam a ser publicadas pesquisas etnoarqueológicas.

Foram adotados dois modelos teóricos, podendo-se quantificar sua influência nas pesquisas do período pré-contato com os europeus, entre 1960 e 1992: a) 95 % contêm procedimentos do PRONAPA; b) 2 % correspondem aos métodos do PROJETO PARANAPANEMA; c) 3 % utilizou etnografia. Estes títulos representam mais da metade de 360 publicados desde 1872. Assim, até as análises tipológicas, centro das atenções, foi prejudicado, principalmente na determinação da relação forma/função.

Concomitantemente à introdução e desenvolvimento destas abordagens no Brasil, a arqueologia internacional experimentou avanços teóricos e metodológicos, que perseguiram maneiras para compreender melhor os vestígios das atividades humanas nos contextos arqueológicos, em seu ambiente circundante e nas áreas de captação de recursos, etc. Uma das abordagens mais desenvolvidas foi a etnoarqueologia.

Estes avanços somente passaram a ser incorporados no Brasil, com seu pleno rigor, nos anos 80. Na arqueologia Guarani apenas Brochado (1984, 1989) e Tocchetto (1991), tiveram seus métodos dirigidos a esta integração, procurando renovar os meios de análise. Sem embargo, alguns trabalhos brasileiros publicados no fim da década de 50, que poderiam ter sido os precursores da etnoarqueologia, não foram continuados porque seus autores adotaram os procedimentos teóricos-metodológicos introduzidos nos anos 60.

Tomando estas questões como base da minha reflexão, nesta dissertação tenho por objetivo principal a construção de um **corpus** básico de informações etnográficas, arqueológicas e lingüísticas, que auxilie na formação de uma linha de pesquisa etnoarqueológica sobre os

auxilie na formação de uma linha de pesquisa etnoarqueológica sobre os Guarani pré-cabralinos. Paralelamente, introduzo métodos, propostas e resultados de pesquisas etnobiológicas desenvolvidas desde 1950 na Amazônia, que provisoriamente considero como as medidas a serem aplicadas em modelos arqueológicos de domínio territorial e subsistência.

Para interpretar os dados coletados utilizo a concepção de etnoarqueologia sintetizada por Carol Kramer (1979:4), que postula a explícita integração entre dados arqueológicos, etnográficos e etno-históricos. Acrescento, ainda, a lingüística a este postulado.

De maneira geral a etnoarqueologia tem sido concebida e desenvolvida para estudar sociedades vivas, buscando exemplos para compreender comportamentos e atividades em áreas de interesse arqueológico. No caso específico deste trabalho, concebido sem pesquisa de campo, considero as informações bibliográficas etno-históricas e etnográficas como autênticas fontes etnoarqueológicas, pois contêm dados suficientes para análise de algumas áreas de interesse arqueológico.

Insuficientemente exploradas recentemente, já que a analogia etnográfica havia sido abandonada, as fontes bibliográficas revelam uma semelhança comportamental ímpar entre os Tupi-guarani, justamente nas áreas de interesse arqueológico, como a cultura material, a tecnologia, a subsistência e a espacialidade. Tanto cronistas como etnógrafos registraram em textos e iconografia as similaridades, que estão à espera de tratamento analítico adequado.

Por dois ângulos os Guarani e seus parentes Tupi-guarani derrubam qualquer idéia de mudanças rápidas em diversos níveis culturais. Pelo ângulo arqueológico, com uma profundidade temporal que deve ultrapassar os 3000 anos, constata-se que houve uma uniformidade na produção de vasilhas cerâmicas e de implementos líticos. Isto reflete a reprodução de comportamentos sócio-econômicos bem definidos, que passaram a ser registrados desde 1500 A.D. e persistem até o presente. Por trás das vasilhas cerâmicas, além da prescrição tecnológica, há todo um universo ligado à alimentação, que por sua vez revela a agricultura, etc. Pelo ângulo antropológico, no estudo da cultura material e das línguas, podemos verificar a prescritividade como evidência marcante. A similaridade dos significados na definição lingüística da cultura material, a uniformidade tecnológica e simbólica da subsistência, o padrão de inserção ambiental e a concepção da antropofagia registrados historicamente, considerando a vasta dispersão geográfica, constituem a prova de que os Tupi-guarani pré-contato evitavam mudar seus comportamentos.

A partir da constatação da uniformidade da reprodução cultural, posso justificar o uso da etnoarqueologia bibliográfica para analisar os Guarani. A prescritividade motivou pesquisas como as de Alfred Métraux, Florestan Fernandes, Donald Lathrap e José Brochado, que são inspiradoras das idéias desta dissertação e pontos de partida para vários questionamentos aqui presentes. As certezas, dúvidas e contradições contidas nas análises desenvolvidas por eles serviram como base para justificar a hipótese central da dissertação sobre a continuidade e prescritividade Guarani até os contatos com os europeus.

O objetivo inicial deste trabalho voltava-se exclusivamente para a arqueologia dos sítios Guarani. Porém, ao longo da leitura sistemática de quase 360 títulos publicados, constatei que estava diante de uma criança de 121 anos, marcada profundamente por atitudes ingênuas. A maioria dos arqueólogos vêm se recusando a perder a inocência, como escreveu Clarke (1973), enquanto ainda não procuram meios rigorosos para justificar seus procedimentos. A respeito destes procedimentos, vários pesquisadores têm revisto e criticado as abordagens da arqueologia brasileira (onde incluo a Guarani), demonstrando uma falta de erudição histórica e arqueológica (FUNARI, 1989, 1991, 1992a, 1992b; NEVES, 1988; ROOSEVELT, 1991a, 1991b).

Como se verá, não há elementos suficientes para realizar estudos contextuais das estruturas arqueológicas. Não há um conceito e uma definição de padrões de sítios. Não se conhecem áreas de atividade evidenciadas arqueologicamente. A maioria das pesquisas de subsistência foram limitadas, refletindo desconhecimento das crônicas coloniais, da etnografia e das técnicas de resgate arqueológico de restos biológicos. Pesquisas de domínio territorial, excetuando Brochado (1973, 1984) e Schmitz (1985a), não existem. Com exceção da análise cerâmica, que nunca foi tratada com testes estatísticos como o χ^2 e, em menor escala, do lítico, o restante dos objetos arqueológicos formam apenas catálogos de colecionistas, ainda aguardando serem pesquisados.

Enfim, constata-se da leitura de toda esta bibliografia: não houve escavações, mas somente prospecções e remoções de sedimento sem adequado registro espacial das estruturas e objetos arqueologia. Considero neste trabalho, baseado em Ian Hodder (1979, 1982, 1986), que "escavação" é a pesquisa que procura evidenciar nos registros e contextos arqueológicos unidades sociologicamente significativas onde se desenvolveram atividades cotidianas.

A partir desta conclusão dirigi minha pesquisa visando a preparação de trabalhos de campo e escavações, voltados à produção de informações contextuais e de subsídios às análises de áreas de atividade, da subsistência e do domínio territorial.

Assim, o objetivo geral da dissertação é a elaboração de uma síntese de elementos comuns aos Guarani (arqueológicos e históricos):

- a) especificamente na espacialidade das estruturas e assentamentos;
- b) na captação de recursos inorgânicos e orgânicos para elaboração de objetos;
- c) nos equipamentos e estratégias de subsistência;
- d) nos alimentos vegetais e animais;
- e) na língua.

Para desenvolvê-la, a partir do conceito de etnoarqueologia e das posturas contidas nas epígrafes, procedi a uma leitura sistemática de todas as crônicas publicadas entre os séculos XVI e XIX sobre os Guarani e quase todas a respeito dos demais Tupi, principalmente dos membros da Família Tupi-guarani. Procedi da mesma forma com as etnografias.

O primeiro objetivo destas leituras foi: a) sistematizar todas as informações comuns entre os Guarani; b) sistematizar tudo que era comum entre os falantes da língua Tupi; c) comparar todos os dados e verificar, além da notória semelhança constatada por todos pesquisadores, informações dos demais Tupi que pudessem ser úteis em assuntos onde há poucas notícias ou inexitem na bibliografia Guarani.

O conjunto de dados coletados permite que se possa efetivamente instrumentalizar análises contextuais, de acordo com procedimentos mais recentes da arqueologia, colaborando na eliminação das barreiras entre abordagens processuais e pós-processuais.

A etnografia Guarani também não pesquisou adequadamente a cultura material e a subsistência, privilegiando a religião e a mitologia. As sínteses modernas da cultura material e economia repetiram o que era conhecido desde o período missionário dos séculos XVII e XVIII, voltando-se para discussões teóricas com autores descontextualizados em relação à realidade sócio-econômica da origem amazônica dos Guarani (entre as bibliografias citadas nessas sínteses não encontramos nenhuma referência sobre etnobiologia e ecologia humana das populações agricultoras da Amazônia, fundamentais para entender a subsistência e o processo da colonização territorial Guarani).

Enquanto que a bibliografia Guarani é uma das mais extensas da América do Sul, é proporcionalmente pobre em dados quantificáveis da cultura material e da subsistência. Devido ao caráter restrito das fontes em relação às quantificações sistemáticas, fui impedido de empregar análises estatísticas.

O segundo objetivo das leituras foi organizar as informações por assunto, de maneira que se pudesse preparar um ponto de partida para pesquisas aprofundadas, sob o enfoque das concepções mais contemporâneas de cada especialidade. Partiu do princípio de que este trabalho seria mais útil, apesar dos problemas apontados, para chamar a atenção à importância dos dados existentes e de que elas suportam as abordagens mais modernas da arqueologia, etnobiologia e biotecnologia.

③ O terceiro objetivo, através da conexão de informações e problemáticas arqueológicas, lingüísticas e etnológicas, foi propor um enfoque voltado à adaptação ecológica, a exemplo das pesquisas etnobiológicas realizadas na Amazônia. Com as metodologias etnobiológicas, principalmente os estudos de manejo agroflorestal, pude fazer uma releitura de conceitos tradicionalmente repetidos de modo empobrecido, geradores de concepções que contribuíram para subestimar a capacidade da subsistência Guarani e de outros grupos agricultores.

A análise sistemática de toda bibliografia aqui referida, através do enfoque do manejo agroflorestal, revelou técnicas de captação de alimentos e fontes alimentares anteriormente insuspeitadas. Deste reconhecimento, até o nível de espécies vegetais e animais consumidas, pode-se identificar os Guarani com generalistas alimentares, do ponto de vista do forrageio ótimo.

Como a pesquisa demográfica e da organização social Guarani é ainda incipiente, centrei minha atenção nas estratégias de subsistência. Deduzo que o ritmo da dispersão colonizadora era lento, na dependência do desenvolvimento do manejo agroflorestal, pois a maioria das espécies vegetais só podia ser aproveitada a longo prazo, devido à sua fenologia. Muitas das plantas úteis, cultivadas em grandes extensões, como os palmeirais, jaboticabais, as madeiras, etc., demoravam anos para serem desfrutados como alimento e matéria prima. As mudanças alimentares impostas aos Guarani do presente, principalmente por terem suas populações reduzidas e confinadas, muitas vezes, em áreas ambientalmente insuficientes para suas práticas de subsistência, impedem que atualmente se possa realizar estudos à luz de seus padrões quincentistas e seiscentistas. O abandono do consumo de muitas espécies de coleta impossibilitará a medição dos coeficientes calóricos e nutritivos de plantas que eram tradicionalmente comidas, como as gramíneas palustres, umbelíferas, etc.

A partir da relação das plantas cultivadas, e através do enfoque do manejo agroflorestal e da relação das plantas cultivadas, a diferença conceitual entre "coleta" e "agricultura" deve ser revista e necessita de nova abordagem. Parte significativa das coletas era realizada em áreas de vegetação secundária, em locais onde planta

úteis haviam sido cultivadas, em antigas roças, ao longo de trilhas, em clareiras menores, bordas de matos, etc. Quanto mais antigo o assentamento mais áreas de coletas existiriam, resultantes do manejo empreendido. Assim, se agricultura significa limpeza do terreno, cultivo, manutenção e colheita, da mesma maneira, a existência de muitas plantas de coleta é resultante de processo similar. A principal diferença reside no tamanho da área da roça, que tem de ser aberta e nas plantas cultivadas. Na verdade esta diferença é medida por padrões europeus, pois os Guarani diferenciam as plantas da roça devido ao fato delas necessitarem de cuidados humanos para se reproduzirem e desenvolverem, em oposição às demais plantas que não carecem efetivamente da ação do homem para sobreviver, como pode constatar Wilson G. Garcia (1985).

Sobrepondo-se os recursos alimentares animais e vegetais, podemos verificar nesta etapa da pesquisa que os Guarani dispunham de mais de 1.000 itens de consumo ao longo do ano, entre recursos cultivados e captados de diferentes maneiras. Constata-se que num ecossistema como o do delta do Jacuí e arredores, embasado pelos dados arqueológicos, etnográficos e biológicos, em condições normais não haveria falta de recursos protéicos animais ao longo do ano.

4 O quarto objetivo foi apresentar o histórico sintético das pesquisas linguísticas no âmbito da Família Tupi-guarani e língua Guarani. No histórico da arqueologia Guarani privilegiei a descrição dos métodos de campo e das interpretações a respeito da expansão pela Bacia Platina e leste da América do Sul.

Analiso as interpretações que os arqueólogos deram aos possíveis centros de origem e traçados das rotas principais utilizadas durante os processos colonizatórios. Muito mais do que "rotas de migração", estas regiões foram sendo conquistadas e transformadas em áreas de domínio. O conceito de "migração" não representa a expansão colonizatória nem a dispersão dos Tupi pelo leste da América do Sul. Não representa efetivamente a conquista e manutenção por 2 ou mais milênios em lugares como a bacia do médio Paraná, entre outros.

- A dissertação: explicações e convenções.

Dividi este trabalho em 4 capítulos:

No capítulo 1 trato da hipótese de trabalho, do histórico das pesquisas linguísticas e arqueológicas, discutindo seus métodos e interpretações.

No capítulo [2] analiso os principais resultados da arqueologia Guarani, realizando, sempre que possível, analogias com as informações etno-históricas e etnográficas.

No capítulo [3], a partir da bibliografia e dos itens coletados arqueologicamente por Sérgio Leite (1975), examino a captação de recursos inorgânicos e orgânicos, buscando identificar a utilização de suas fontes no ambiente que envolve o sítio do arroio do Conde, 6 km a oeste de Porto Alegre. O sítio e seu ecossistema servem de modelo para verificar as estratégias e a subsistência dos Guarani, conforme a bibliografia. Apresento sucintamente, em nível experimental, uma classificação Guarani das comunidades vegetais, conforme o dicionário de Montoya.

No capítulo [4] apresento e discuto a subsistência Guarani, através das listas de equipamentos, estratégias e alimentos. Abordando-a etnobiologicamente, pude reconhecer estratégias e itens alimentares jamais mencionados nas interpretações publicadas anteriormente.

Dividi as referências bibliográficas em cinco partes. Justifico a atitude por ter citado algumas vezes todo o conjunto de cada uma dessas bibliografias.

Há dois anexos. O primeiro contém mapas com a localização dos sítios Guarani dentro de um raio de 80 km do arroio do Conde e os planos de topo das estruturas de onze sítios diferentes. O segundo possui listas de plantas e animais encontrados na região do tekohá do arroio do Conde.

Por ser um trabalho de síntese e exclusivamente bibliográfico, impôs-se, por questão de rigor, a necessidade de sobrecarregar o texto com citações. Quis, também, escapar das notas de rodapé ou de fim de capítulo.

- Montoya.

Os verbetes dos dicionários de Antonio Ruiz de Montoya, inúmeras vezes citados, foram traduzidos e receberam tratamento gráfico distintos das versões de Julius Platzmann (MONTROYA, 1876a) e de Francisco Adolfo de Varnhagen (1876b). Citei o conteúdo da versão de Platzmann, empregando a de Varnhagen para correções.

O emprego de Montoya justifica-se pela riqueza e precisão de seus verbetes, qualificados por vários etnólogos e lingüistas como a mais completa fonte sobre a cultura Guarani (entre outros: BALDUS, 1954; CARDOZO, 1959; RODRIGUES, 1986; CADOGAN [lista nas referências bibliográficas]). Bartomeu Melià (1984, 1986, 1987a) há vários anos

reclama a importância documental dos dicionários de Montoya para a antropologia e, também, a falta de pesquisa de seus vastos conteúdos.

Esta dissertação é uma tentativa experimental de empregar as informações contidas nos verbetes. A única maneira rigorosa de empregá-los é através da leitura sistemática completa, separando-os por assunto. Mesmo sendo uma operação exaustiva e complexa, **tarefa algo engorrosa**, como escreveu Cadogan (1955:20), cada grupo de verbetes possui um conteúdo etnográfico e histórico fundamental ao entendimento dos Guarani e, secundariamente, do processo de colonização ibérica na Bacia Platina.

- Citação dos verbetes.

- 1) a grafia e acentuação originais das palavras Guarani não foram alteradas;
- 2) as palavras espanholas foram traduzidas e em alguns casos botânicos, adaptados à terminologia dessa ciência;
- 3) para poupar espaço abreviei as referências:

- (T:24) = **Tesoro de la Lengua Guarani** (MONTTOYA, 1876a), página 24;

- (B:24) = **Vocabulário de la Lengua Guarani** (MONTTOYA, 1876a), página 24.

- 4) inverti a ordem original dos verbetes do **Vocabulário**. Para procurá-los no dicionário, use a tradução portuguesa. Em caso de dificuldade procure pela palavra Guarani na página citada.

CAPITULO 1

A REPRODUÇÃO COMO HIPÓTESE CENTRAL DE TRABALHO: A PERPETUAÇÃO DA CULTURA MATERIAL GUARANI ATÉ OS CONTATOS COM OS EUROPEUS.

"Vivamos ao modo de nossos antepassados, (...) é de certo loucura que, deixados os costumes e o bom modo de viver de nossos maiores, nos sujeitemos às novidades que estes padres querem introduzir! O melhor remédio que descubro para esse mal, é tirar-mos a vida a este padre".
(Fala de um líder Guarani, Oeste paranaense, século XVII. Cf. MONTOYA, 1892:221)

1.1 INTRODUÇÃO

Neste capítulo será apresentado o histórico das pesquisas lingüísticas e arqueológicas, através do cruzamento de informações e metodologias que ao longo de mais de um século formaram o esqueleto do conhecimento acadêmico sobre os Guarani.

Antes desta apresentação, porém, será desenvolvida a hipótese central da dissertação cujo objetivo é enquadrar os Guarani, do período anterior aos primeiros contatos com os europeus, entre as sociedades prescritivas de Marshall Sahlins (1990).

Será defendida a hipótese de que os Guarani reproduziam sua cultura e impunham sua ideologia perante as outras sociedades das regiões que iam sendo paulatinamente colonizadas, desde a Amazônia até a foz do rio Paraná, bem como das regiões limítrofes no Leste e no Oeste. Nesta hipótese também procuro operar com um postulado que desafia frontalmente a noção antropológica de "mudança", aplicada indistintamente sobre as populações Guarani. Parto do princípio de que desde que adquiriram sua identidade étnica a partir da Proto-Família Lingüística Tupi-guarani, os Guarani atravessaram mais de três mil anos até os primeiros contatos com os invasores vindos da Europa, reproduzindo fielmente ^{III} sua cultura material e as técnicas de sua confecção e uso, sua subsistência. Concomitantemente, a linguagem definidora destes objetos, técnicas e comportamentos.

Esta hipótese está embasada por dados arqueológicos, que marcam empiricamente os elementos definidores da reprodução e os definidores da mudança, imprimida esta por força dos resultados simbólicos, materiais e epidemiológicos dos contatos. Assim, a questão da mudança deve ser estritamente contextualizada, pois as próprias

crônicas coloniais e as etnografias dos séculos XIX e XX são os indicadores das mudanças a que cada um dos grupos Guarani foi sendo submetido. E, ainda, finalmente, ressalta-se aqui que as mudanças foram acontecendo fragmentariamente, de modos diferentes, positivos ou negativos para cada grupo, em cada uma das regiões da imensa área de domínio dos Guarani (Veja mapa adiante). A importância que dou às informações geradas a partir das pesquisas lingüísticas e arqueológicas tem por meta a caracterização dos conceitos que os acadêmicos formularam, ora tratando os Guarani como objetos, ora como sujeitos. E justamente acabou predominando a concepção do Guarani objeto, abordado intuitivamente, principalmente pelos arqueólogos, a quem esta dissertação está basicamente dirigida. Não serão retratados aqui o histórico, os objetivos, os métodos e os resultados das pesquisas etnológicas, já analisadas por Meliá (1987a), Monteiro (1984, 1992), Viveiros de Castro (1984-1985, 1987:xvii-xxxviii) ou os comentários sobre as publicações destas pesquisas, já feitos por Baldus (1954, 1968), Cardozo (1959), Hartmann (1984) e por Meliá, Saul et Muraro (1987). O motivo gerador desta exclusão é o mesmo explicado por Viveiros de Castro (1987:xxx), quando do comentário sobre a obra de Curt Nimuendaju ([1914] 1987), que inaugurou a antropologia plenamente participante entre os Guarani e que

"(...) ao mesmo tempo ele parece ter iniciado uma tradição de esquecimento daquilo que forma a base mínima das descrições etnográficas: sistema de parentesco, distribuição espacial, ciclo de vida, genealogias... Tudo isto será pouco visível nos estudos subseqüentes sobre povos Guarani (...)".

Nimuendajú poderia ser considerado um marco de ruptura com a etnologia descritiva tradicional, realizada antes dele, entre os Guarani, por Ambrosetti (1895a); Amaral (1902); Vogt (1904, [1907] 1966); Ullrich (1906); Köenigswald (1908); Wagner (1911).

Depois da publicação **Das Lendas de Criação e Destruição Como Fundamento da Religião dos Apapocuva-Guarani**, de Curt Nimuendajú, em 1914, poucos etnógrafos dedicaram-se (fragmentariamente) a registrar outras informações além das religiosas: Fiebrig-Gertz (1923); Strelnikov (1928); Schuster (1929); Baldus (1929, 1936, 1952); Miraglia (1931, 1941, 1975); Müller (1928, 1989); Vellard (1939a, 1939b); Watson (1952); W. Watson (1955); Martínez-Crovetto (1968a, 1968b, 1968c, 1968d); Waag (1972); Cherobim (1986); Perasso et Vera

(1988); Thomas de Almeida (1991). Os textos de Cadogan e Schaden, intensamente citados adiante, contêm discretas informações além da religião, mas marcando sempre a necessidade de se interligar todas as esferas da cultura.

Entretanto, do contexto etnológico, isolei um assunto que é o ponto central dos enfoques teórico-metodológicos mais abordados na arqueologia Guarani: as "migrações". Rastreado o tema desde que surgiu a idéia em 1867, de um centro de origem comum para todos os falantes das línguas da Família Tupi-guarani e, posteriormente, da sua dispersão pela América do Sul, apresento a trajetória de uma hipótese que foi sendo paulatinamente respondida pelas pesquisas científicas. Tento demonstrar a sequência das hipóteses, seus fundamentos e suas consequências e, principalmente, como uma confusão interpretativa acabou se tornando um mito acadêmico e o senso comum distorcido a respeito do comportamento cultural dos Guarani.

Através do histórico da pesquisa lingüística Guarani, baseada na pesquisa lingüística da Família Tupi-guarani, procuro demonstrar a origem da proposição do conceito "Tupi-guarani", a formação e aperfeiçoamento das árvores filogenéticas, os princípios do método de reconstrução destas árvores e da definição das suas línguas e, por fim, uma caracterização da língua Guarani, seus dialetos e sua profundidade histórica. Entremeio, vou procurando demonstrar que as palavras designadoras de tudo que está envolvido com a cultura material, dão profundidade temporal e persistência reprodutiva à língua Guarani, de maneira tão consistente enquanto indicador da reprodução cultural, quanto a arqueologia. Para tanto, apresento as respectivas justificativas teórico-metodológicas.

Apresentando o histórico da pesquisa arqueológica, desde os primeiros conceitos formulados, procurando inventariar a formulação do que pode ser chamado de equívoco, pois a única interpretação genuinamente arqueológica sobre os Guarani está calcada na proposta de von Martius (1867, I:177-182), sobre as origens da Família Tupi-guarani e das suas rotas de migração. Sigo os caminhos acadêmicos da adoção da proposição de von Martius e das suas transformações, passando da mera intuição, reforçada posteriormente por Métraux (1927, 1928a), para o plano interpretativo baseado em dados arqueológicos, até a interpretação de Lathrap (1970) e de Brochado (1984). Estas forneceram explicações mais plausíveis para o ponto original de dispersão e para os prováveis motivos que fizeram com que várias populações saíssem da Amazônia transportando e impondo suas culturas e colonizando imensas áreas a Leste e ao Sul da Bacia Amazônica. Também discuto os métodos de campo e a sua incompetência para possibilitar outras interpretações.

científicas, além da localização geográfica dos sítios, das rotas de dispersão e da análise cerâmica.

1.2 REPRODUÇÃO DA CULTURA MATERIAL: HIPÓTESE

"Há uma ligação inegável entre os Guarani históricos e os reconstituídos através da arqueologia (...). No grupo guarani **não é fácil, nem interessante separar os dados históricos dos arqueológicos, devido à sua íntima conexão, mas será preciso manejá-los simultaneamente,** buscando uma antropologia e uma história dos agricultores do mato em todas as etapas de sua evolução. De certa forma todas são hoje arqueológicas. Isto é tanto mais necessário quanto a maior parte dos trabalhos arqueológicos estava menos endereçada aos aspectos da reconstituição da cultura que a história dessas populações. **A reconstituição da cultura deverá ser necessariamente o trabalho de uma segunda etapa,** na qual dados sobre o abastecimento, a estrutura da casa e da aldeia, a territorialidade, os rituais de sepultamento, a tecnologia e muitos outros **terão de ser rigorosamente observados e elaborados**".
(SCHMITZ, 1985b:6)

Quando em 1978 Bartomeu Meliá (1978) afirmou idealisticamente que para os Guarani **todo es palabra**, ele apontava para um caminho que já estava sendo traçado há mais de 3.000 anos através da conservação das palavras nominadoras da cultura material. Meliá seguia os passos daqueles que vinham, desde o início dos contatos, decodificando um **ethos** singular, de León Cadogan para trás, passando por Egon Schaden, Curt Nimuendajú, Antonio Ruiz de Montoya até as genéricas informações iniciais de Luis Ramírez em 1528.

Esta linha histórica está registrada em farta documentação, fragmentada em descrições, palavras dicionarizadas da língua Guarani ou trabalhos sistemáticos elaborados por etnógrafos. Está registrada também nos sítios arqueológicos, com as datações C14 mais antigas ao redor de 1.800 A.P., próximo ao médio curso do rio Paranapanema e do município de Santa Maria no Rio Grande do Sul.

Das palavras Guarani ouvidas e anotadas, das descrições etno-históricas/etnográficas, dos contextos arqueológicos pesquisados é que se montou esta dissertação. Transformar estas informações, tão unas

e tão díspares ao mesmo tempo, em texto científico exigiu uma postura teórico-metodológica radical: demonstrar através de uma discussão ideal-típica que houve uma reprodução, no espaço geográfico e num período de mais de 3.000 anos, desde a separação do tronco lingüístico Proto-Tupi, da cultura material e de tudo que a ela dissesse respeito, tendo como modelo a aldeia, o equipamento doméstico e de trabalho, as estratégias de subsistência e a área de domínio ecológico. Ou, melhor dizendo, neste estágio das pesquisas científicas, as palavras Guarani são os únicos meios de se vislumbrar parcialmente a vida cotidiana ligada à subsistência, na falta de informações arqueológicas contextualizadas ou ligadas aos estudos de subsistência. Seria o que Bertoni (1940:141), baseado em informações lingüísticas e etnográficas, chamou de "culto da nomenclatura".

O enfoque adotado para demonstrar esta reprodução está na redução ao mesmo nível de igualdade o que é considerado arqueológico, da língua Guarani e as descrições dos cronistas e etnógrafos. Segue-se a idéia de que a linguagem escrita e a cultura material possuem os mesmos princípios básicos (HALL, 1977:500).

Portanto, como hipótese central desta dissertação sustenta-se que os Guarani reproduziram durante mais de 3.000 anos as mesmas características materiais de sua cultura, até as desestruturações e ressignificações causadas pelo impacto das invasões européias nos séculos XVI e XVII.

Arqueologicamente, de acordo com Brochado (1984), como primeira justificativa, não se notou, até os primeiros contatos com os europeus, nenhuma modificação significativa na cultura material não-perecível, representada pela cerâmica e pelos implementos líticos. Os padrões de inserções geo-ecológicas são igualmente uniformes. Os contextos espaciais ainda estão para serem conhecidos. Por enquanto conhecemos menos de vinte plantas de topo de estruturas arqueológicas não escavadas, que apontam para padrões homogêneos de espacialidade.

Lingüisticamente, como segunda justificativa, apesar das modificações notórias do século XVII em diante, pode-se verificar dois aspectos: uma rigidez lexical e uma antigüidade deduzida através de comparações lingüísticas.

Um reforço significativo a estas duas justificativas seria conseguido recorrendo-se da Genética, mas a falta de estudos específicos impede, temporariamente, este intento. Entretanto, pode-se inferir que haja similaridades genéticas entre os Guarani, como ocorre com seus parentes lingüísticos, neste caso, similaridades derivadas do comportamento social. De acordo com a revisão de Salzano et Callegari-Jacques (1991), há uma congruência bastante consistente entre os

subgrupos lingüísticos da família Tupi-guarani e sua distância biológica. Eles concluíram (idem.:51) que existe mais condições entre os Tupi-guarani para a "ação de fatores dispersivos" (deriva genética, a flutuação casual das frequências gênicas, efeito de fundador, mudanças devidas ao fato de que os grupos que dão origem a uma nova população não são uma amostra representativa da população original).

Assim, devido à existência desta lacuna, os Guarani serão aqui considerados exclusivamente sob o ponto de vista lingüístico e arqueológico.

A língua Guarani pode ser enquadrada na concepção braudeliana de longa duração (BRAUDEL, 1978; HODDER, 1987). Por detrás desta longevidade uniforme procura-se desvelar partes perdidas de uma cultura através da união sistemática entre o que se consegue descobrir na arqueologia e a língua registrada, que de acordo com a proposição de Foucault (1985:314), quando reduzida à escrita,

"Tornada realidade histórica espessa e consistente, a linguagem constitui o lugar das tradições, dos hábitos mudos do pensamento, do espírito obscuro dos povos; acumula uma memória fatal que não se conhece nem mesmo como memória".

Ainda por detrás da longa duração e dos hábitos mudos e obscuros da língua Guarani, há um outro atestado da sua permanência milenar materializada nos comportamentos relacionados à cultura material traduzidos arqueológica e linguisticamente: a noção de **habitus**. A reinterpretação do conceito de **habitus** feita por Bourdieu (1972:175 apud ORTIZ, 1983:15) serve como elo científico para reforçar a hipótese sobre a reprodução histórica proposta aqui como sendo um:

"(...) sistema de disposições duráveis, estruturas estruturadas predispostas a funcionarem como estruturas estruturantes, isto é, como princípio que gera e estrutura as práticas e as representações que podem ser objetivamente 'regulamentadas' e 'reguladas' sem que por isso sejam o produto de obediência de regras, objetivamente adaptadas a um fim, sem que se tenha necessidade da projeção consciente deste fim ou do domínio das operações para atingi-lo, mas sendo, ao mesmo tempo, coletivamente orquestradas sem serem o produto da ação organizadora de um maestro".

A noção de **habitus** é a mediação mais exata para a perspectiva da longa duração dos Guarani enquanto sociedade que tem a palavra e, acrescente-se aqui, a cultura material como fundamento representativo para reproduzir sua existência.

Por trás das informações extraídas da arqueologia, da lingüística e da etnologia, subentende-se para o período de pré-contato a noção de pessoa Guarani enquadrada dentro de um rígido mundo material. Quase todas as informações históricas, etnográficas, ecológicas, arqueológicas nos conduzem uma conclusão: havia uma perseguição constante do **ñande reko**, modo de ser, "ser mais o Guarani entre os Guarani" manifestado principalmente nas situações de conflito e de contato. Segundo Métraux (1928a:310), os Guarani seriam antes "melhores difusores" das suas coisas do que inventores, atestando a **priori** as repetições apontadas historicamente e deduzidas para o período anterior ao contato com os europeus. E, como se verá adiante, repetidores intransigentes do seu ethos. (noção de identidade In: CARDOSO DE OLIVEIRA, 1976). Os Guarani seriam representantes de uma sociedade etnocêntrica impositora de comportamentos, colonizadora e conquistadora de regiões e de outras sociedades (SUSNIK, 1975).

Os Guarani, principalmente os anteriores ao século XVII, devem ser enquadrados entre as sociedades chamadas por Sahlins (1990:13) de "prescritivas", ou seja, aquelas em que nada é novo, onde os acontecimentos são valorizados pela sua similaridade com a ordem vigente. O que sucede nesta situação é a projeção da ordem vigente, mesmo quando o que acontece não tiver precedentes e se tiver ou não uma bem-sucedida interpretação recuperativa. Tudo era efetivação e repetição (SAHLINS, 1990:13). Tudo devia ser conforme o "estilo de vida aprovado" (GEERTZ, 1978:146). *Muito se fala regularmente em "palavras"*

Esta valorização que os Guarani atribuíam à repetição poderia refletir e dar subsídios à já citada afirmação idealizada de Melià (1978:57) de que "tudo é palavra", de forma que se possa propor uma hipótese subsidiária da principal: - as "palavras" do discurso e da nomenclatura das coisas devem ser e sempre foram rigorosamente reproduzidas. Uma comparação entre as palavras nominadoras da cultura material na família lingüística Tupi-guarani, demonstra claramente os requisitos para a formação desta hipótese. Juntamente com as palavras, os comportamentos e seus reflexos no mundo material. Mais do que nunca, a idealizada proposição arqueológica de "ação e idéia fossilizada" poderia estar próxima de ser descoberta (Cf. GORDON CHILDE, 1956:1; DEETZ, 1967:45).

Dessa forma, o **habitus** destas sociedades Guarani "prescritivas" seria o bem-reproduzir das palavras e das coisas,

linguagem igual, cultura material idêntica. Quanto mais se pudesse aproximar de **los asientos de fogones** (Cf. CADOGAN, 1978), mais se poderia comprovar a importância que era dada à reprodução. Os poucos que realmente conseguiram sentar-se na volta dos fogos para conviver intimamente, mostraram como é fundamental repetir as palavras e o ethos. A leitura dos autores abaixo é fundamental para entender a necessidade da reprodução cultural entre os Guarani: León Cadogan (1959b, 1962a, 1968, 1970, 1973, 1978, 1992a); Bartomeu Melià (1978, 1986, 1988a, 1988b, 1991); Melià, Georg Grünberg et Friedl Grünberg (1976); Curt Nimuendajú (1987); Egon Schaden (1969, 1974); Ruben Thomas de Almeida (1991). Nestes mesmos autores encontra-se a análise etnológica, que não será feita aqui, da reprodução do "não-material" entre os Guarani.

Conforme Melià (1979:12) o **habitus** é transmitido via **educação**, que dentro da sociedade Guarani teria um papel similar ao dado pelos Tupinambá:

"O foco da educação deriva, material, estrutural e dinamicamente, das tendências de perpetuação da ordem social estabelecida. Ela não visa a preparar o homem para a 'experiência nova'; mas a prepará-lo para 'conformar-se aos outros', sem perder a capacidade de realizar-se como pessoa e de ser útil à coletividade como um todo". (FERNANDES, 1975b:38)

Como centro e foco fundamental do **habitus** e da prescrição, a educação é o meio pelo qual se dá a perpetuação simbólica e material da ordem estabelecida. A palavra é o veículo primordial para estabelecer as bases necessárias à reprodução da ordem social Guarani (o sonho também seria, Cf. MELIA, 1988b).

A palavra como veículo da reprodução ideológica, religiosa, filosófica, cultural é, de acordo com os Guarani, o veículo em que se busca a perfeição, o correto modo de ser legado pelos antepassados. Graças à redução da língua falada a uma gramática precisa, pode-se realizar uma abordagem etnoarqueológica ímpar, no âmbito da Arqueologia Internacional, cuja premissa é a paridade entre arqueologia e lingüística (gramatização da língua Guarani In: MELIA, 1969:2-117).

A educação entre os Guarani visava e visa, sobretudo, a manutenção da tradição, do ñande reko, nosso modo ser, isto é, do **teko**, (MONTROYA, T:363) "ser, estado de vida, condição, estar, costume, lei, hábito", analisados por Melià (1986) e Melià, Grünberg et Grünberg

(1976:182-191). Segundo Melià (1986:107), o tradicionalismo e o *habitus* Guarani podem ser observados nas expressões *ser antiguo y a lo que nos ganaron las costumbre de nuestros padres, el ser que sus abuelos heredaron, el buen modo de vivir de nuestros antepasados*, expressões usadas no confronto dos primeiros contatos interétnicos dos séculos XVI e XVII, que mostram claramente os comportamentos prescritivos e, para usar a mesma expressão de Melià (1986:107), sacramentados. De certo modo, o cotidiano Guarani foi regido pelo conceito de *tekó*. Assim, a partir da língua e dos dialetos Guarani pode-se coletar as informações para perceber a prescrição e estudar uma parte da cultura, sem ser ingenuamente ousado como havia escrito Egon Schaden (1974:13), referindo-se às variações entre os grupos geradas dentro das situações de contato. A importância da reprodução da palavra enquanto definidora da identidade Guarani é sintetizado por Melià (1991a:69):

"(...) a alma não está inteiramente feita, mas faz-se com a vida do homem e o modo de seu fazer-se é seu dizer-se, a história do Guarani é a história de sua palavra, série de palavras que formam o hino de sua vida. (...) A palavra é efetivamente para o Guarani o objeto e o sujeito da arte, seu conteúdo e sua forma. O definitivo de seu modo de ser está na palavra e toda sua vida se estrutura para ser fundamento e suporte de palavras verdadeiras".

As palavras Guarani registradas ao longo de 464 anos (1528-1992), além de se corroborarem entre si, são os documentos privilegiados de uma parte significativa das análises etnoarqueológicas. Estas palavras, milenarmente repetidas, nomearam uma cultura material que só passou a ser alterada visivelmente a partir do século XVI. Os indicativos para esta afirmação são:

A) arqueologicamente não existem diferenças significativas na cultura material verificadas entre a data C14 mais antiga (1.800 A.P.) e o século XVI.

B) análise léxico-estatística comparada entre as línguas da família Tupi-guarani.

C) etnologia das designações e empregos da cultura material entre as línguas da família Tupi-guarani.

D) definição, morfologia e emprego da cultura material perecível, representada pelas palhas, fibras e madeiras.

E) análise comparativa entre os termos etnobiológicos e etnoecológicos nas línguas da família Tupi-guarani.

O dicionário de Montoya, publicado em 1639, é unanimemente considerado pelos lingüistas e etnólogos como o grande repositório da língua Guarani clássica ("pura"), não sujeita ao bilingüismo que formou-se posteriormente, segundo Cadogan (1958a:24).

O Tesoro de la lengua gvarani é a chave principal para se fazer a afirmação de que não houve mudanças culturais significativas durante mais de 3.000 anos. Montoya escreveu o dicionário entre 1612, quando chegou ao Guairá (oeste paranaense) e 1616-1617. Ou seja, escreveu seu dicionário no início dos contatos, quando os Guarani ainda mantinham sua cultura tradicional. É uma fonte que pode auxiliar heurísticamente como chave interpretativa do período pré-contato.

Em 1616, em carta ao padre provincial, aparece a primeira notícia a respeito dos dicionários (apud STORNI, 1984:429):

"A arte [gramática] e o vocabulário procurarei enviar em outra ocasião que, como V.R. me escreveu, não havia pressa e as ocupações aqui são tantas e eu tão pouco; não pude ir agora. V.R. não o receba como coisa minha, que não o é, senão de Nossa Senhora que, como meus trabalhinhos são seus e o coração que tenho, se dignou fazer esta arte, porque depois de haver-lhe escrito e lido, achei que eu não a havia feito (...)"

Em 1618, Pedro Oñate, o provincial dos jesuítas no Paraguai, escreve na carta ânua que:

"O Pe. Antonio fez uma arte e um vocabulário da língua Guarani e segundo me escrevem os Padres parece que o Senhor Ihe deu o don das línguas segundo a brevidade e facilidade com que a fala (...)" (apud CARDOZO, 1959:237).

Respondendo à carta de Montoya escrita em 1622, o Geral comunicava de Roma, no ano de 1625, que o imprimatur fora concedido:

"(...) se imprimam a arte e o vocabulário da língua que V.R. fez, para que se possa ajudar os demais Padres com tão bom trabalho" (apud STORNI, 1984:429).

Melià, o primeiro a chamar a atenção para a importância de Montoya, escrevendo que nos dicionários há uma amplitude de informações lexicográficas que nunca foram superadas, reunindo o que há de melhor em termos de descrições etnográficas dos Guarani históricos (Cf. MELIA, 1986:254). Também menciona que excetuando os próprios Guarani, Montoya foi o melhor conhecedor da cultura Guarani. Afirma, também, que o Tesoro é a maior suma etnológica Guarani já coletada (MELIA, 1987a:27). Em Montoya se tem um lugar privilegiado para estabelecer as relações entre linguagem e cultura (MELIA, 1984:266).

Montoya formou um inventário da etnografia Guarani que foi corroborado por todas as obras dos cronistas e dos etnógrafos posteriores. Do conjunto deste inventário sincrônico é que serão feitas as análises e o modelo da aldeia e de sua área de domínio ecológico.

Ainda em Montoya, temos a possibilidade de conhecer os elementos constituintes da cultura material através de sua nomenclatura. A morfologia desta cultura material, na maior parte confeccionada em matérias primas perecíveis, é uniformemente definida e similar entre os Guarani e seus parentes lingüísticos Tupi-guarani. A exceção parece estar na morfologia e decoração dos cestos entre os três sub-grupos Guarani modernos, detectada por Müller (1989:97-98). Talvez a cerâmica também pudesse ter sido decorada de modo a manifestar diferenças de identidade.

A cultura material é o único fenômeno cultural codificado duas vezes (Cf. BOHANNAN, 1973:364. apud NEWTON, 1987:15): "(...) uma vez na mente do artesão e a outra na forma física do objeto". É uma parcela fundamental na existência de uma sociedade e deve ser entendida em seus atributos físicos, contextuais e conceituais para que se diminua o risco da incompreensão dos fenômenos históricos a ela ligados (BEZERRA DE MENESES, 1983:103). A cultura material não pode ser separada da cultura não-material, pois, além de carregar sua própria materialidade, pode fornecer consideráveis informações em nível relacional, a respeito das formas de organização da sociedade que a produziu e consumiu (BEZERRA DE MENESES, 1983:103).

A partir destas colocações, a conceituação da cultura material, que será derivada da língua, passa a ser o elo de ligação fundamental da análise etnoarqueológica. Ainda mais no caso Guarani, onde há sem dúvidas informações históricas empíricas que podem preencher algumas das áreas de interesse da arqueologia.

Partindo de informações etnoarqueológicas sobre os Guarani infere-se que não há um "fosso intransponível ou, pelo menos, considerável" (BEZERRA DE MENESES, 1983:106) entre o que está no sítio arqueológico e o sistema cultural que o produziu. Claro está que não pretendo fazer uma apologia da analogia direta, mas é evidente a aproximação conceitual e contextual entre o material e o não-material nas informações sobre os Guarani. Também não desejo fazer uma apologia da invariabilidade temporal/espacial (GOULD, 1978:251-252). A justificativa científica deste fato está reconhecida dentro da produção de toda a comunidade científica ligada a pesquisa dos Guarani e dos falantes das línguas Tupi.

O pressuposto operacional para demonstrar a hipótese central da dissertação apoia-se no que K. C. Chang (1967a:229) definiu como analogia histórica direta, ou seja, a demonstração da continuidade cultural entre o pré-contato e o etnográfico (ou, também, "analogia contínua", conforme GOULD, 1977:38-39).

Partindo-se do quadro material baseado na analogia histórica direta, poder-se-á utilizar futuramente na arqueologia a analogia relacional proposta por Hodder (1982), que necessita de contextualização da cultura material nas áreas de atividade. O contexto a ser interpretado é a estrutura funcional e ideacional onde os itens materiais são utilizados cotidianamente.

A analogia histórica direta vai ser utilizada não somente para abordar os dados Guarani, mas também para operacionalizar heurísticamente o emprego das informações de todos os falantes da família Tupi-guarani e do tronco Tupi em áreas com carência de informações sobre cultura material para os Guarani. O uso da analogia permitirá a geração de hipóteses, a elaboração de modelos e a interpretação e inferência de tecnologias e comportamentos em áreas onde os informes diretos sejam escassos (CHARLTON, 1981:158).

Da massa de informações sobre o sistema cultural destacam-se as da língua, que são precisas informações descritivas diretas sobre a cultura material ou que complementam detalhadamente as descrições etno-históricas. O registro escrito da língua Guarani e das línguas das famílias Tupi-guarani e Tupi ocorreu desde os primeiros contatos e, com a bibliografia etnológica, estão entre as mais conhecidas na lingüística do leste sul americano.

Os Guarani e seus parentes lingüísticos do tronco Tupi têm características históricas e culturais reconhecidas que os distinguem entre as sociedades indígenas sul americanas: a unidade e a persistência comum de muitos traços culturais identificados que refletem sem dúvidas sua unidade ancestral pré-contato.

Estando anotada esta unidade cultural, outro pressuposto é apresentado para justificar o uso dos conceitos de longa duração, **habitus** e sociedades prescritivas:

- Etnologia e Lingüística tem o mesmo valor informativo e interpretativo.

Segundo Lévi-Strauss ([1958] 1967:45), "(...) a estreita analogia de métodos que existe entre as duas disciplinas lhes impõem um dever especial de colaboração". Também afirma que

"No conjunto das ciências sociais ao qual pertence indiscutivelmente, a lingüística ocupa, entretanto, um lugar excepcional: ela não é uma ciência social como as outras, mas a que, de há muito, realizou os maiores progressos: a única, sem dúvida, que pode reivindicar o nome de ciência e que chegou, ao mesmo tempo, a formular método positivo e a conhecer a natureza dos fatos submetidos à sua análise". (1967:45)

Esta afinidade entre as naturezas da Etnologia e da Lingüística é reafirmada por Lévi-Strauss ([1983] 1986) quase trinta anos depois (levando-se em conta o progresso destas ciências) na epígrafe do seu livro, extraída de Rousseau:

"O grande defeito dos europeus é estarem sempre a filosofar sobre as origens das coisas segundo o que se passa à sua volta".

As duas afirmações de Lévi-Strauss e a utilização que ele faz de Rousseau marcam definitivamente um avanço epistemológico nas ciências sociais: a crescente eliminação de barreiras entre as disciplinas. Rousseau também introduz outra questão extremamente atual: da constante possibilidade de se ir em direção ao "outro" tentando aprender todas as diferenças. Com essa perspectiva, com o avanço

científico, cada vez mais a noção de "disciplinas auxiliares" está desaparecendo. Os pontos de junção entre as ciências ficam cada vez mais estreitos, muitas vezes quase eliminados. Um exemplo desta unificação é o alcance das interpretações das etnociências.

A afirmação de Melià (1978:57), demonstra e reforça o pressuposto extraído de Lévi-Strauss:

"Quando o índio nos descreve elementos de sua cultura material ou procedimentos de sua tecnologia, os nomes das coisas não se reduzem a uma detalhada de uma nomenclatura específica (...) senão que se estruturam em um todo em que raramente faltam as conotações míticas. E isto ocorre graças sobretudo a mediação lingüística (...) tudo é palavra entre os Guarani e por esta razão a etnografia guarani encontra na língua um instrumento privilegiado de investigação e de relação".

Aliás, toda a produção científica de Melià aponta para a necessidade de uma abordagem que unifique todas as informações disponíveis sobre os falantes do Guarani.

Os resultados unificados das pesquisas lingüísticas e etnológicas também devem ser unidos aos da arqueologia, pois, como foi escrito acima, existem informações complementares entre essas disciplinas nas áreas de interesse arqueológico. Chega-se aqui ao que Dolores Newton (1987:24) chama de dupla codificação:

"A etnografia conta também com diversos tipos de dados contextuais. Todos eles devem ser empregados. Embora seja teoricamente praticável a interpretação do significado dos artefatos considerando o seu conteúdo simbólico, em lugar de sua estrutura formal, se essa análise não incluir o aspecto físico do artefato, dificilmente se fará a fusão desses dois elementos. A 'dupla codificação' perde suas vantagens se se elege o registro e a análise de um código. Este é o prejuízo que encerra o estudo apenas do aspecto físico do artefato ou tão somente de seu significado simbólico. Antes incorreu-se em erro ao eleger o primeiro parâmetro. Agora é o segundo. Chegou o momento de juntar as duas partes".

Se, por um lado, o valor que está sendo atribuído à língua pode propiciar um avanço na interpretação e no conhecimento da cultura material, por outro encerra uma série de históricas confusões conceituais e metodológicas dentro dos resultados obtidos até a atualidade na Arqueologia e Etnologia Guarani. É um problema que, para ser solucionado, envolve um pressuposto *ad hoc*: a equivalência e complementaridade das informações arqueológicas e etno-históricas.

Isso exige, também, a superação da ambigüidade das informações utilizadas pela maioria dos arqueólogos. Se esta maioria aceita a ligação "inegável" (Cf. SCHMITZ, 1985:6) entre os Guarani históricos e os reconstituídos pelos arqueólogos, então deve-se utilizar tudo que há publicado, com a devida filtragem crítica no sentido de identificar os processos de mudança e ressignificação derivadas das situações de contato. Deve-se buscar a superação daquilo que Roosevelt (1991a:106) chamou de "falta de erudição" bibliográfica, para avança no campo interpretativo. A falta de erudição é evidente na maioria dos trabalhos arqueológicos sobre os Guarani, onde se notam conclusões montadas sobre apenas uma limitada parte da bibliografia existente.

Um marco inicial deve ser a clara definição dos elos desta ligação, através das vias lingüística, etnológica e arqueológica.

Graças à qualidade da massa de informações sobre as línguas da família Tupi-guarani e ao estágio aperfeiçoado das metodologias disponíveis, pode-se fazer uma análise histórica consistente a respeito da origem Tupi proto-histórica e da evolução das suas divisões em famílias, línguas e dialetos. Reconhecendo com clareza a árvore filogenética e sua dispersão geográfica histórica, pode-se inferir as ligações possíveis com a arqueologia e verificar controladamente sua dispersão regional, chegando-se, com sorte, aos centros de dispersão (EHRET, 1976). Mas deve-se tentar porém NÃO repetir o emprego dos pressupostos estabelecidos no século passado, vinculando diretamente a localização geográfica das línguas da família Tupi-guarani aos seus locais de origem pré-contato. Deve-se ter em mente que a localização geográfica histórica é seu "ponto final" de estabelecimento. Somente com pesquisas de arqueologia regional se poderá corrigir este problema e dar respostas científicas, ao contrário da maioria das hipóteses intuitivas existentes. A tese de Brochado (1984) foi o primeiro passo rigoroso em direção à correção deste problema.

Através da apresentação da evolução das pesquisas lingüísticas e arqueológica sobre os Tupi-guarani, será tentada uma demonstração das falhas interpretativas formadas a partir da aplicação dos pressupostos do PRONAPA, que coincidiu com a consolidação da

profissionalização da Arqueologia Brasileira (Ver história da arqueologia brasileira In: MENDONÇA DE SOUZA, 1991; FROUS, 1992. Crítica In: FUNARI, 1989, 1991, 1992a). Neste histórico da pesquisa sobre a família lingüística Tupi-guarani serão mostrados a criação do termo Tupi-guarani, seu emprego no meio acadêmico, a separação das línguas e a relação da família Tupi-guarani com a língua Guarani. Posteriormente se fará uma discussão sobre a história dos procedimentos metodológicos e interpretativos na arqueologia Guarani, com uma discussão a respeito dos principais pressupostos e postulados estabelecidos.

1.3 FAMILIA TUPI-GUARANI: HISTÓRICO DA PESQUISA

Durante o período colonial os cronistas designaram os grupos locais pelas suas auto-nominações. Empregaram, também, os apelidos para os grupos que não falavam línguas da Família Tupi-guarani, geralmente chamados de escravos ("tapuya", "tapii", etc). Reproduziam, também, os apelidos depreciadores ou não, derivados das relações políticas existentes entre os falantes das línguas Tupi-guarani (EDELWEISS, 1947:11-17).

No século XIX, os termos Tupi e Guarani eram aplicados indistintamente pelos estudiosos, ora um, ora outro, representando todos os membros da Família Lingüística. Devia-se isto, ao fato de seus pesquisadores manipularem majoritariamente fontes ligadas aos Tupinambá e línguas do Tronco Tupi do Norte/Nordeste brasileiro ou as relacionadas os Guarani da Bacia Platina e litoral sul-brasileiro. A classificação era feita através dos critérios de proximidade geográfica, etnográfica e até "racial" (CAMARA Jr., [1965] 1979:147; RODRIGUES, 1963).

Sem justificativas lingüísticas, Karl von den Steinen ([1886] 1942:342) criou o termo Tupi-guarani "(...) para, como substantivo, designar a grande família lingüística e, como adjetivo, ser aplicado a todos os elementos culturais comuns às tribos da mesma Família" (EDELWEISS, 1947:8). Tudo indica que von den Steinen tentou fundir uma terminologia muito discutida na sua época.

Segundo Edelweiss (1947) esta foi uma atitude infeliz, pois confundiu a maioria dos que a empregaram, que por ignorância de todo conjunto bibliográfico existente, passaram a chamá-la de "língua Tupi-guarani". Esta "contribuição" de von den Steinen, difundida por

Nimuendajú ([1914] 1987) e Métraux (1927, 1928a), passou a ser a designação oficial, acadêmica, para representar diversos parentes lingüísticos que somente em meados do século XX seriam corretamente agrupados. Verifica-se a confusão, principalmente, entre as várias sínteses arqueológicas e antropológicas, cujos resultados refletem falta de erudição e desconhecimento do contexto em que foram criadas e desenvolvidas as hipóteses e conceitos relativas ao tronco Tupi.

Outra falha acriticamente reproduzida deste período é o termo Tupi, usado indiscriminadamente para representar todos os falantes de línguas diferentes do Guarani. Até o presente mais de 30 línguas são tratadas genericamente como "Tupi" pelos arqueólogos, que só conseguiram definir a relação entre as cerâmicas e as línguas Tupinambá e Guarani.

Com representantes até a atualidade, a primeira fase de estudos foi eminentemente etimológica e de tradução, onde vários autores pesquisaram tratando diferentes línguas da Família Tupi-guarani e Tronco Tupi como uma única, muitas vezes eliminando as diferenças lingüísticas. Antes desta fase, no período colonial, também foram publicadas várias gramáticas e dicionários para facilitar os contatos, elaborados basicamente por religiosos (listas de gramáticas e dicionários In: MELIA, 1969:233-268; RODRIGUES, 1986).

Pode ser considerada como segunda fase a organização por parentesco lingüístico, iniciada com simplicidade por von Martius (1867 I), apesar dos primeiros cronistas já relatarem graus de parentesco e uniformidade. Nesta fase a metodologia era a comparação entre palavras de cada língua contextualizada geograficamente, tendo como pano de fundo uma discussão a respeito da velocidade das mudanças. Schaden (1993:112) sintetizou o resultado da proposta de von Martius, retratando-a como "(...) substancial contribuição no empenho de se encontrar um mínimo de ordem no emaranhado de línguas e culturas".

A partir da idéia de que as populações nativas da América passaram por um contínuo e rápido processo de decadência, von Martius (1867 I:1-38) deduziu a existência de várias línguas derivadas de algumas poucas originais. Para von Martius, estas derivações teriam origem numa desordenada mistura entre grupos distintos, que acabavam formando novas línguas e dialetos. Como resultado mais importante para as línguas do tronco Tupi, temos o seu agrupamento num único conjunto e a elaboração de um dicionário comparativo (MARTIUS, 1867 II). Na parte biológica do dicionário, *Nomina plantarum e nomina animalium*, há uma primeira relação direta entre verbetes Tupi e sua designação científica.

Karl von den Steinen ([1886] 1942:374) propôs como centro de

origem as cabeceiras do rio Xingu, lugar "(...) onde mais ou menos se encontra o ponto geográfico central da irradiação Tupi (...)". Sem maiores justificativas, talvez pelo fato de estar pesquisando na região e por ela ser mais ou menos equidistante de todos os grupos Tupi, formulou sua proposição.

Paul Ehrenreich ([1891] 1892), com um conhecimento lingüístico mais completo, conseguiu estabelecer uma estrutura melhor organizada que a de von Martius, fazendo uma separação correta dos principais troncos lingüísticos do leste da América do Sul. Argumentou também que von Martius tinha insistido na hipótese de degeneração contínua, devido ao fato de ter contatado populações indígenas decadentes.

Ehrenreich (1892:12-13, 25-26) deduziu que:

- a) "(...) a multiplicidade dos grupos locais era só aparente, pois muitos falavam a mesma língua. Devia-se agrupá-los em um tronco lingüístico;
- b) mostra-se que os diversos grupos locais não existem em confusão caótica, mas unidas em territórios determinados, segundo grandes grupos lingüísticos. Podem encontrar-se grupos intrusivos nestes territórios;
- c) as 'migrações' ocorreram em enorme escala até nossos dias, porém, ao que parece, geralmente de modo mais ou menos regular, em direções certas e em massas compactas;
- d) a distribuição muito espalhada, no caso dos Tupi, explica-se de maneira mais simples pela irradiação de um centro. Já D'Orbigny reconheceu há tempos que a corrente principal dos Tupi marchou do sul para o norte. Tudo indica que devemos procurar seu ponto de exôdo onde ainda hoje vemos junta a massa mais compacta destes grupos, isto é, no Paraguai, suas vizinhanças e pontos orientais da Bolívia;
- e) a identidade manifesta das línguas destes grupos tão espalhados, não só entre si como também com as dos antigos povos costeiros, deixa supor que estas 'migrações' tiveram lugar mais ou menos ao mesmo tempo".

Visto do nível atual das pesquisas lingüísticas, Ehrenreich conseguiu sintetizar de forma correta a questão estrutural. Porém, ao deduzir a direção das "migrações" apoiou-se apenas na lógica, já que ao

redor do centro de irradiação, em distâncias variadas, havia o conhecimento histórico de vários grupos instalados. Como pode-se notar, em comparação com as hipóteses atuais dos lingüistas, Ehrenreich deixou a influência mais marcante. Como as línguas da Família Tupi-guarani possuíam grande afinidade, apesar das enormes distâncias geográficas entre várias, deduziu que a dispersão teria sido contemporânea. Posteriormente daria subsídios a Métraux para hipóteses a respeito de uma dispersão tardia, na forma de "migrações", próxima ao período da chegada dos europeus. De maneira geral a maioria dos arqueólogos e antropólogos não considerou a possibilidade de que muitas línguas se reproduziram uniformemente por longos períodos temporais. No caso brasileiro, como se verá adiante, as hipóteses de von Martius sobre a rapidez com que ocorreram mudanças, difundidas por Métraux e Nimuendajú, foram profundamente assimiladas e reproduzidas.

von Martius, Ehrenreich e von den Steinen deixaram suas marcas, quando suas idéias a respeito dos centros e rotas de dispersão foram posteriormente reproduzidas. Dois centros de dispersão foram sugeridos por eles: a) na drenagem do Paraguai-Paraná (Martius e Ehrenreich); b) tributários meridionais do médio Amazônias (von den Steinen). Os dois primeiros tiveram mais seguidores, alguns alterando um pouco a posição geográfica: Schmidt (1913, 1926); Garcia (1922); Rivet (1924); Stella (1928); Guérios (1935); Rodrigues (1945); Mason ([1950] 1963); Urban (1992). von den Steinen teve menor aceitação: Loukotka (1929, 1935, 1950); Childe (1940); Migliazza (1982). Métraux (1928) propôs uma região intermediária. Seriam os seguidores que iriam influenciar os arqueólogos, principalmente Métraux e Loukotka.

Na década de 20 com novas informações e continuando enfoque geográfico e etnográfico, Paul Rivet (1924) e Wilhelm Schmidt (1926) ampliaram classificações das línguas sul americanas. Ainda com a simples comparação entre palavras, desprovida de fonologia e baseada nas propostas anteriores. No entanto, pode-se dizer que foi inaugurado o período em que se procurou analisar cada língua, com suas diferenças e com justificativas lingüísticas científicas, para posteriormente agrupá-las por Troncos, Famílias, etc.

Mesmo tendo como principais os critérios etnográficos, Cestmir Loukotka (1939, 1950, 1968) foi responsável pela introdução definitiva da análise lingüística, principalmente fonética, no tronco Tupi. Mas suas sínteses organizatórias e classificatórias (1939, 1968) sob critérios geográficos tiveram como objetivo básico encontrar elementos estranhos ao tronco Tupi através da comparação de 45 ou mais vocábulos típicos de cada língua.

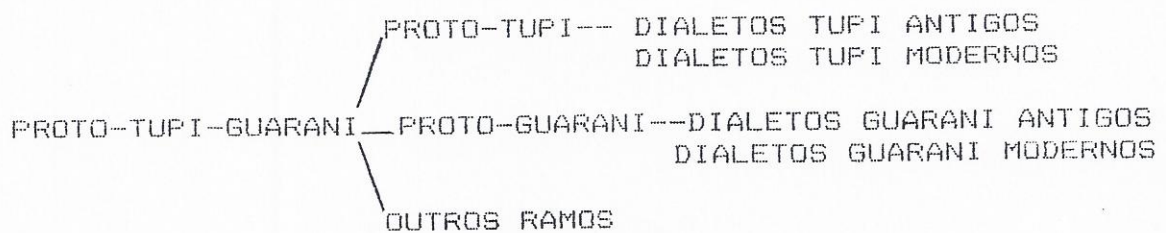
Mason (1963) foi o primeiro crítico do sistema

classificatório puramente geográfico, reclamando a falta do emprego da análise lingüística. No entanto, apesar da crítica e postura em relação aos seus antecessores, seguiu empregando o sistema geográfico de comparação (RODRIGUES, [1958] 1964:100).

Efetivamente, o desligamento da classificação geográfica como enfoque principal e a incorporação da análise lingüística no estudo do Tupi-guarani foi realizado por Mansur Guérios (1935). Esta pode ser apontada como a terceira fase das pesquisas, com a introdução dos princípios modernos da lingüística.

Guérios propôs que as línguas Tupi e Guarani deviam ser estudadas sob o ponto de vista da lingüística histórica, para definir o "(...) estado lingüístico homogêneo ou mais ou menos tal (...)" com o objetivo final de se discernir "(...) as particularidades lingüísticas entrevistas antes da época histórica, isto é, antes dos fracionamentos dialetais" (GUÉRIOS, 1935:3). Esta perspectiva, uma novidade metodológica na época, resultou no estabelecimento da classificação do Proto-Tupi-guarani com vistas a perceber os rumos evolutivos diferenciados no tempo e nos espaços geográficos distintos onde teriam se formado as línguas e os dialetos atuais.

Aryon D. Rodrigues (1945), ao estudar as diferenças fonéticas entre o Tupi e o Guarani, estabeleceu baseado em Mansur Guérios (1935), o primeiro modelo lingüístico filogenético da evolução histórica das línguas Tupi-guarani:



Este modelo firmou a abordagem lingüística da árvore filogenética dos falantes do Proto-Tupi-guarani. Genética devido aos

"(...) processos históricos nos quais, ao longo do tempo, uma língua se diferencia em dialetos e, finalmente, em línguas derivadas distintas. A partir destas últimas, a língua-mãe pode ser reconstruída" (URBAN, 1992:102).

A análise histórica de Rodrigues (1945) ainda seguiu as características das interpretações geográficas tradicionais,

A análise histórica de Rodrigues (1945) ainda seguiu as características das interpretações geográficas tradicionais, principalmente nas divisões e particularizações dentro do Tupi-guarani.

O destaque na pesquisa de Mansur Guérios (1935) e Rodrigues (1945) é possibilidade de observar a evolução diferenciada de cada língua Tupi-guarani. De notar a manutenção ou perda de suas características originais, bem como de adquirir elementos de línguas distintas, com as quais poderiam ter tido contato. Seus resultados passariam a dar um sentido as rotas de expansão, pois podem mostrar os relacionamentos existentes entre cada língua.

Com sua pesquisa sobre as línguas "impuras", iniciada por Loukotka, Rodrigues (1955) avança no sentido de descobrir a posição das línguas que, até aquele momento, eram incluídas com reservas dentro da árvore filogenética das línguas Tupi-guarani.

Através do método léxico-estatístico de Swadesh (1955, 1971), Rodrigues ([1958] 1964) elaborou a primeira classificação do "Tronco Lingüístico Tupi". Para a comparação foram utilizadas palavras de cada língua do Tronco Tupi que fossem "(...) pouco influenciadas pela mudança cultural e que, por isso mesmo, se conservam em todas as línguas relativamente inalteradas no decorrer do tempo, podendo ser consideradas, portanto, como vocabulário básico" (RODRIGUES, 1964:99). Através da estatística-lexical foram comparadas palavras das línguas "impuras" com as das representantes do tipo "puro" (RODRIGUES, 1955:1054). Com este trabalho foi aperfeiçoado o modelo da árvore filogenética estabelecida inicialmente por Mansur Guérios (1935).

A árvore filogenética foi sendo continuamente organizada e dividida em tronco, família, língua e dialeto por Rodrigues (1964, 1984-1985, 1986). Baseado no método léxico-estatístico, Rodrigues (1964) propôs a formação do tronco Tupi a 5.000 anos atrás e da Família Tupi-guarani entre 2.000 e 3.000 anos passados. Posteriormente, em colaboração com Miriam Lemle (LEMLE, 1971), Aryan Rodrigues ampliou e aperfeiçoou uma parte da árvore filogenética do Proto-Tupi-guarani.

Em 1982 Ernest Migliazza (1982), baseando-se em Métraux e Loukotka para o centro de origem e rotas de dispersão e em Rodrigues para a cronologia da evolução das línguas, propõem o "seu modelo". Entretanto, o lingüista equivocou-se na proposta de dispersão ao não considerar as relações entre as línguas da família Tupi-guarani e as datações radiocarbônicas. Por exemplo, o Tupinambá não pode ser um desdobramento do Guarani, por este ser mais recente. Não observou, também, a estreita ligação entre o Kokama e o Tupinambá. O Kokama, da Amazônia ocidental, não tem relacionamentos similares com o Guarani e com as outras línguas Tupi-guarani da Bacia Platina (RODRIGUES, 1984-

CAPITULO 2

O ASSENTAMENTO E SUAS ESTRUTURAS

"Cultura material é social, não uma criação individual". (SHANKS and TILLEY, 1987:210)

2.1 INTRODUÇÃO

Como foi apresentado no Capítulo 1, as técnicas empregadas em campo e os resultados publicados, não permitem que se vá além da geografia dos sítios, datação C^{14} , estratigrafia genérica, quantificação de cacos cerâmicos e análise de implementos líticos (Cf. Bibliografia Arqueológica Guarani). Dois dos autores que mais produziram na arqueologia Guarani concluíram que a maior parte dos métodos e técnicas empregados foram "bastante primitivos" (SCHMITZ et GAZZANEO, 1990:106) e, desde o PRONAPA, "pseudo-científicos" (BROCHADO, 1984:29).

Estou utilizando o termo genérico assentamento para designar ora o sítio arqueológico, ora a aldeia histórica, partindo do princípio que futuramente as pesquisas possam definir um modelo detalhado, com base em escavações específicas, padrões de assentamento e intensa pesquisa etnográfica da cultura material.

As técnicas e metodologias empregadas em campo, mesmo entre equipes sob os mesmos projetos, refletem o conceito que Clarke (1978:xv) fez da Arqueologia: uma ciência indisciplinada em seus métodos e teorias. Esta indisciplinada, também característica da arqueologia brasileira, acabou por excluir quase que completamente os avanços teórico-metodológicos produzidos fora do Brasil, fazendo com que seus membros tentassem "reinventar a roda" (NEVES, 1988). Segundo Brochado (com. pessoal, 1989), a maioria dos conceitos empregados durante o PRONAPA e posteriormente pelos seus seguidores, se caracterizaram por serem versões empobrecidas e equivocadamente aplicadas, principalmente das propostas de Willey e Phillips (1958).

1985). Inadvertidamente, vários arqueólogos seguiram Migliazza, mantendo a interpretação do tempo de von Martius, desconsiderando as relações internas entre as línguas. Não consideraram o avanço das pesquisas, reproduzindo uma interpretação linguisticamente obsoleta.

Por fim, quatro conclusões desta classificação lingüística interessam para os estudos de analogia etnoarqueológica:

1) O Tupinambá (Tupi antigo) e o Guaraní antigo são línguas muito próximas, com 90% de cognatos (RODRIGUES, 1964). Esta informação é fundamental, pois são as duas línguas do tronco tupi com maior volume quantitativo/qualitativo de informações etno-históricas/etnográficas dos primeiros contatos com europeus. Além disso, conforme Jensen (1989:13), o Tupinambá é considerado a língua mais conservadora e mais próxima do proto-Tupi-guaraní. Conseqüentemente, ambas apresentam elementos para estudar a longa duração, a prescritividade e o **habitus** através da língua;

2) Apesar da relação estreita entre o Guaraní e o Tupinambá, este não se desdobrou do Guaraní como propuseram alguns lingüistas e arqueólogos sem pesquisa direta do Tronco Tupi;

3) A relação estreita entre o Tupinambá e o Kokama, do oeste amazônico; O Kokama não tem a mesma relação com as línguas Tupi-guaraní da Bacia Platina;

4) A longa duração destas línguas e do tronco Tupi, projetada pelos lingüistas numa profundidade temporal de pelo menos 5.000 anos, encontra respaldo nas informações arqueológicas e, também, nas novas informações para a Amazônia que estão sendo deslocadas para períodos mais recuados (ROOSEVELT, 1991a, 1992).

A revisão mais atualizada da subdivisão da família Tupi-guaraní (RODRIGUES, 1984-1985) procurou verificar as relações internas entre as línguas, baseada "(...) em elementos fonológicos e lexicais, com recurso apenas marginal a informações gramaticais (...)" (RODRIGUES, 1984-1985:33).

Para pesquisar as relações do parentesco lingüístico, Rodrigues (1984-1985:34) propõe a hipótese de que as línguas da família Tupi-guaraní representam manifestações diferenciadas de uma mesma língua matriz e que "(...) as propriedades compartilhadas sejam a herança comum conservada sem diferenciação ou apenas com

A classificação lingüística da família Tupi-guarani em sub-conjuntos é, segundo Rodrigues (1984-1985:48):

"(...) antes um compartimento de algumas propriedades lingüísticas, as quais podem servir para diagnosticar os desmembramentos de todo o conjunto de línguas Tupi-guarani visto como resultante histórico de uma proto-língua pré-histórica".

1.3.1 Língua Guarani

Da classificação lingüística de Aryon D. Rodrigues (1984-1985) interessa aqui o sub-conjunto I, que contém a língua Guarani Antiga e os dialetos Mbyá, ñandeva (Txiripá) e Kaiwá (Kayová, Pâi), que formam o conjunto mais documentado em relação às demais línguas e/ou dialetos da família Tupi-guarani (lista de gramáticas e dicionários, impressos ou não, In: MELIA, 1969:233-242; MELIA, SAUL et MURARO, 1987; RODRIGUES, 1986. História das pesquisas lingüísticas In: CAMARA Jr., 1979; GREGÓRIO, 1980,I; RODRIGUES, 1963, 1985. Hipóteses sobre a localização geográfica pré-histórica do Proto-Tupi, Proto-Tupi-guarani e da família Tupi-guarani In: BROCHADO, 1984; LATHRAP, 1970; URBAN, 1992).

Na Lingüística, a língua documentada entre os séculos XVI e XVIII é denominada de "Guarani Antigo" (RODRIGUES, 1986:35) e a registrada a partir do século XIX, denominada como "Guarani Moderno" (RODRIGUES, 1945). Nesta dissertação, em substituição à classificação lingüística, serão empregadas as denominações equivalentes propostas por Métraux (1948a:69-72): Guarani Históricos dos séculos XV até XVIII e Guarani Modernos nos séculos XIX e XX.

Entre os Guarani Históricos não foram reconhecidas diferenças dialetais, ficando a denominação genérica de "Língua Guarani". A falta de diferenciação deve-se ao fato de que os cronistas antigos não as terem apontado. Atualmente a única maneira de se caracterizar os dialetos ou as variações lingüísticas na língua falada pelos Guarani Históricos seria através de uma detalhada análise do *Tesoro* de Montoya, que possui palavras dos três dialetos atuais (Cf. CADOGAN, 1959b:78, 1968:72; com. pessoal de BARTOMEU MELIA, 1992).

Existem as autodenominações registradas pelos cronistas coloniais, possíveis indicadores de diferentes identidades que marcavam os vários grupos como as que atualmente permanecem entre os três

dialetos, mas que até hoje não foram pesquisadas por lingüistas no sentido de se perceber a possibilidade da sua existência. Melià, Saul et Muraro (1987:362) apresentam uma listagem das autodenominações dos séculos XVI-XVII e as denominações genéricas kayngwá (os do mato) do século XVIII para os Guarani não reduzidos ao sistema colonial e às missões. (Para uma visualização da distribuição geográfica consulte o mapa etno-histórico de Nimuendajú, 1981).

Entre os Guarani Modernos, dos séculos XIX e XX, são reconhecidas três autodenominações com seus dialetos próprios. Cada um desses dialetos corresponde aos três grupos sobreviventes, que procuram marcar entre si diferenciações a respeito de diversos pontos dentro do **Ñande reko**, modo de ser, Guarani. A unidade lingüística e cultural entre os Guarani Históricos e Modernos é notável, conforme Melià (1988:30):

"Ao nível do léxico e dos seus conteúdos culturais, as eventuais variações semânticas são escassas, como pode-se comprovar ao comparar, por exemplo, os termos de parentesco, as palavras que se referem a cultura material, a fauna e a flora, os conceitos que tratam do relacionamento social, o ciclo de vida e a organização política".

As diferenças entre os dialetos do Guarani Moderno estão, basicamente, em algumas particularidades fonéticas e prosódicas, nos morfemas gramaticais e no ordenamento sintático. Ou seja, refletem sua separação parcial no espaço geográfico e, possivelmente, diferenças de identidade entre os grupos representantes de cada dialeto.

O reconhecimento científico desta unidade interna da língua e dos dialetos Guarani é fundamental para a abordagem deste trabalho, pois nelas estão as significações e as precisas descrições da cultura material. Ainda, esta unidade lingüística, desde seus aspectos externos, descritivos, reforça heurísticamente o esforço de se empreender uma abordagem etnoarqueológica e a partir do reconhecimento científico deste fato podemos interpretar e projetar com maior segurança epistemológica as hipóteses, inferências e deduções de trabalho para o período anterior a 1500.

A profundidade temporal da língua Guarani, juntamente com o conservadorismo cultural, também tem uma possibilidade de ser demonstrada através dos resultados da pesquisa arqueológica. A noção de sociedade "prescritiva", com o **habitus** exacerbado dentro da "longa

duração", encontra espaço entre os registros arqueológicos. Apesar de não existirem evidências de contextos arqueológicos, a inserção geográfica, a cerâmica, a linguagem dicionarizada da cultura material e da biologia são verdadeiros atestados de uma forte ideologia voltada para a reprodução cultural.

Como será demonstrado a seguir, a pesquisa arqueológica, apesar dos seus 120 anos de existência, apenas estabeleceu os pressupostos para sua ligação definitiva com a lingüística e a etnografia.

1.4 A TRADIÇÃO ARQUEOLÓGICA "TUFIGUARANI": INVENTARIO DE UM EQUIVOCO

"Não se ignora que a falta de escavações sistemáticas, com caráter científico tem constituído o maior entrave ao desenvolvimento dos estudos arqueológicos (...)" DRUMOND (1950:4).

A arqueologia começou no Brasil nos anos 60 do século XIX, no conjunto dos estudos realizadas pelos naturalistas viajantes (detalhes In: MENDONÇA DE SOUZA, 1991:61-76). As pesquisas do que viria a ser denominado Tradição "Tupiguarani" iniciaram nesta época e se desenvolveram de maneira assistemática até o final dos anos 1950.

O histórico geral das pesquisas a respeito da Tradição "Tupiguarani" foi sintetizado por Brochado (1984:49-81). Prous (1979-1980, 1985-1986, 1992) que, além da síntese, elaborou o levantamento mais completo da bibliografia arqueológica brasileira. Meggers (1985a) também elaborou um pequeno histórico das pesquisas, com ênfase a partir dos anos 60. Para sínteses históricas regionais, veja: São Paulo até 1981 (MORAIS, 1981); Rio de Janeiro até 1978 (BELTRÃO, 1978:7-12); Rio Grande do Sul até 1982 (BROCHADO, 1969; SCHMITZ, 1973; SCHMITZ et BROCHADO, 1982); Santa Catarina até 1973 (ROHR, 1973); Paraná até 1966 (MENEZES, 1967); na Argentina até 1981 (FERNANDEZ, 1982); Uruguai (CABRERA PEREZ, 1988). A seguir será desenvolvida uma análise centrada especificamente na arqueologia Guarani, dividida em dois momentos:

- 1) metodologias empregadas em campo;
- 2) principais interpretações.

1.4.1 Arqueologia Guarani (1872-1992)

Para a arqueologia Guarani, cento e vinte e um anos de pesquisa já passaram. O trabalho de Burmeister em 1871 (publicado em 1872) é o inaugural para a ciência, pois anteriormente cronistas relataram apenas ocasionalmente vestígios de cerâmica, restos de esteios de habitação, utilização de implementos, ecologia, etc, conforme o exemplo de Antonio Sepp em 1697, logo após a fundação da redução de San Juan Bautista, no Rio Grande do Sul:

"Antes de sulcarem o solo com o arado e deitarem as sementes, lancei sobre a nova colônia a costumeira benção dos campos, para expulsar os demônios que, por causa da infidelidade destes gentios, habitavam despreocupados estes lugares durante tanto tempo e tantos séculos. Imensa era a consolação dos indígenas, que, dos próprios fragmentos de terra-cota de panelas que escavavam ao sulcarem a terra e derrubarem os matos (...)" (SEPP, [1709] 1980:208-209).

1.4.1.1 Métodos Arqueológicos de Campo

Em princípio, 120 anos de pesquisas e 360 publicações sobre arqueologia representariam uma diversidade de técnicas empregadas, interpretações diversificadas e modelos variados, que de certa forma convergiriam para o mesmo fim. Entretanto, após uma leitura sistemática completa, evidencia-se uma uniformidade que praticamente nivela todos os autores: a preocupação predominante é a ocupação geo-histórica da bacia platina. As demais abordagens são periféricas, sendo que quase toda a produção científica está baseada nas análises e interpretações do fóssil guia da arqueologia Guarani: A CERÂMICA.

A partir do estudo sistemático da cerâmica foi construída uma interpretação histórico-cultural, onde toda a etno-história, etnografia, lingüística e a própria arqueologia foram ocasionais coadjuvantes. Outra característica fundamental da arqueologia Guarani foi a falta de escavações, aqui consideradas como a evidenciação de contextos arqueológicos (HODDER, 1986:118-146).

Grosso modo, o que se extrai de toda a bibliografia arqueológica Guarani é a localização dos sítios, ainda que na maioria

das publicações não existam mapas ou que eles sejam imprecisos. Secundárias ou assistemáticas são as referências a respeito dos seus ambientes de inserção, descrições do lítico, a cronologia relativa ou absoluta, com várias datas de C^{14} e termoluminescência, dentro da Tradição "Tupiguarani" e as rotas hipotéticas de migração e suas áreas de domínio geocológico (BROCHADO, 1973, 1975, 1984; CHMYZ, 1977; SCHMITZ, 1985).

A metodologia de campo foi praticamente a mesma durante os 120 anos, com predomínio da prospecção. Entre 1871 e o final dos anos 20, as escavações não foram orientadas pelos sistemas de balizamento horizontal e vertical empregados na Europa e na América do Norte desde a metade do século XIX (para Europa DANIEL, 1986; para a América do Norte FAGAN, 1984; para a evolução das técnicas de campo nas Américas WILLEY and SABLOFF, 1974). Pode-se dizer que eram abertos verdadeiros buracos, geralmente por peões, com um objetivo similar ao dos antiquários (DANIEL, 1986), onde havia um interesse maior nos objetos do que nos sítios arqueológicos.

A estratigrafia ocasionalmente foi objeto dos pesquisadores ligados às ciências naturais, sobretudo devido aos seus interesses geológicos e paleontológicos (AMEGHINO, 1918). Sítios sobrepostos também foram pesquisados, aparecendo as primeiras preocupações com as seqüências estratigráficas e culturais. Concomitantemente às escavações também eram realizadas coletas de superfície, mas a preferência sempre recaiu sobre as vasilhas inteiras.

O primeiro trabalho que apresentou croquis de horizontalidade foi o de Samuel K. Lothrop (1932). Ele escavou utilizando malha de quadriculas e controle estratigráfico. Mas, apesar desta "nova" perspectiva metodológica, a maioria dos arqueólogos seguiram fazendo seus trabalhos de campo sem um método regular, ou um que fosse considerado arqueológico. Assim, o trabalho de Lothrop em Arroio Malo (Argentina) foi por mais de 30 anos considerado por Osvaldo Menghin (1962:56) como a melhor arqueologia de campo nos sítios Guarani.

A decisão (PLOG, PLOG and WAIT, 1978) usualmente empregado para localizar os sítios, com baixo grau de intensidade por área percorrida, foi através de contatos e informações das populações interioranas. Chama atenção, na bibliografia, a sistemática e o método não-probabilístico para localizar os sítios, sendo que um dos seus reflexos é a precariedade dos mapas com a localização exata dos locais pesquisados. É problemático para os pesquisadores posteriores irem aos mesmos sítios noticiados em publicações anteriores aos anos 60. A não ser que haja lembrança ou tradição local, pois dificilmente voltam a

ser localizados. Outro dado peculiar é que a maioria dos pesquisadores na Argentina e Uruguai foram quase sempre às mesmas regiões. Ou pesquisavam sempre nos arredores das cidades em que viviam. O exemplo mais marcante é o de Antonio Serrano (ver Bibliografia Arqueológica Guarani), que, a não ser quando pesquisou no Rio Grande do Sul, passou a maior parte do seu "tempo" nos mesmos lugares no Litoral Argentino, para obter exemplos de tipos de sítios e da cultura material.

A difusão de técnicas e métodos bem controlados seria notória a partir de meados dos anos 50, quando o casal Emperaire realizou escavações no Paraná, em José Vieira (LAMING et EMPERAIRE, 1959; LAMING-EMPERAIRE, 1959, 1962), e ministrou cursos de métodos e técnicas, formando a matriz dos primeiros arqueólogos profissionais brasileiros (MENDONÇA DE SOUZA, 1991:112-113). Publicaram, também, as primeiras datações C¹⁴ Guarani (LAMING-EMPERAIRE, 1962). A partir desta matriz inicial difundiram-se núcleos de pesquisa pelo Brasil e novos pesquisadores foram treinados.

Na Argentina também ocorreu um processo semelhante, mas com centros de disseminação de conhecimento dirigidos por um número considerável de arqueólogos vindos da Europa ou com formação norte-americana (p.ex.: Menghin, Rex Gonzalez, Schobinger, etc.). No Uruguai (CABRERA PEREZ, 1988) a formação da maioria dos pesquisadores foi autodidata ou, se deu através de intercâmbio com seus colegas do Cone Sul. No Paraguai a pesquisa passaria a ter um caráter científico a partir dos anos 70, com a introdução da técnica de decapagem (PALLESTRINI, 1987; PALLESTRINI y PERASSO, 1984).

Efetivamente e, em grande escala, somente nos anos sessenta -1965- é que haveria uma padronização metodológica e técnica no Brasil, com a instalação do Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas (PRONAPA), adotado posteriormente na Argentina e Uruguai.

A partir de outubro de 1964 começou o treinamento dos pesquisadores que no ano seguinte constituíram a equipe do PRONAPA (EVANS, 1967:7-9; EVANS et MEGGERS, 1967, 1971). Projetado para abordar sistematicamente problemas de cronologia absoluta e relativa (EVANS, 1967:8), o PRONAPA acrescentaria métodos de datação radiocarbônica e uniformidade de técnicas de campo à longa tradição localizadora de sítios e tipológica da arqueologia Guarani. Dessa forma tem-se que, pela primeira vez, um grupo de cientistas com métodos e técnicas padronizadas que buscavam a compreensão da ocupação pré-contato no Brasil, com reflexos e desdobramentos positivos na região da Bacia Platina.

Dois objetivos principais foram perseguidos pelo PRONAPA (EVANS, 1967:9):

- "1) dados para a elaboração de uma seqüência do desenvolvimento cultural;
- 2) dados para o conhecimento definitivo das direções de influências, migração e difusão".

Para os trabalhos de campo e laboratório, a padronização foi estabelecida pelo **Guia Para A Prospecção Arqueológica No Brasil** (EVANS et MEGGERS, 1965). Para análise da cerâmica foi elaborado pelo grupo de arqueólogos, nos seminários realizados em Curitiba e Paranaguá no ano de 1964, a **Terminologia Arqueológica para a Cerâmica** (TERMINOLOGIA 1966, aumentada em 1969 e publicada definitivamente em 1976). Para a seriação cerâmica foi adotado o "método Ford" através do **Método Quantitativo Para Estabelecer Cronologias Culturais** (FORD, 1962) e posteriormente o manual **Como Interpretar a Linguagem Da Cerâmica** de Betty Meggers e Clifford Evans (1967, 1970). Para a análise do material lítico geralmente foi empregado o **Guia Das Indústrias Líticas Da América Do Sul**, de Annete Laming-Emperaire (1967). Com a orientação desses manuais, nove Estados foram parcialmente pesquisados (BROCHADO et. al., 1969; PRONAPA, 1970).

Baseados nos testemunhos obtidos em "(...) pequenos cortes estratigráficos (...)", até 2m x 2m e, principalmente, nas coletas de superfície, os pesquisadores seguiram a norma de "(...) estudar o maior número de sítios no menor espaço de tempo (...)" (EVANS, 1967:11). Tinham o objetivo de constituírem amostras significativas das áreas pesquisadas (EVANS, 1967, 1969a, 1969b; EVANS et MEGGERS, 1969a, 1969b, 1971, 1974; MEGGERS, 1967, 1971; BROCHADO et al, 1969 e PRONAPA, 1970). A abrangência geográfica das áreas pesquisadas, o número de sítios localizados e a determinação de tradições tecnológicas no eixo espaço-temporal foram inéditas, produzindo informações iniciais para o entendimento da direção dos movimentos de dispersão.

Apesar das procedentes críticas posteriores feitas por BROCHADO (1984:28-29), NEVES (1988), Roosevelt (1991a:98-138, 1991b) e FUNARI (1992a), o PRONAPA impôs um ritmo que influenciou parcialmente na mudança das perspectivas científicas na pesquisa da tradição "Tupiguarani", no Brasil e nos países vizinhos. Saiu-se em definitivo de um quadro onde a situação amadorística da pesquisa era predominante. Antes do PRONAPA não havia uma noção clara das áreas de domínio geográfico das populações pré-históricas, praticamente tudo era deduzido a partir dos dados etno-históricos e etnográficos. Com os dados obtidos no PRONAPA e o método preliminar para avaliá-los, a pesquisa arqueológica da tradição "Tupiguarani" ganhou um forte impulso rumo à sistematização da massa de dados existente, haja visto que, em

quase um século de trabalhos individuais, continuou-se sem um conhecimento que escapasse da tipologia e da localização de sítios.

Após o PRONAPA, a pesquisa prospectiva de sítios Guarani praticamente encerrou-se, limitando-se às áreas de inundação de barragens no Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraguai, Argentina e Uruguai. Isto significou a continuidade das pesquisas nas áreas tradicionais, mais bem conhecidas. Novas áreas não foram mais procuradas e somente projetos em sítios específicos desenvolveram-se em regiões distintas. Uma nova frente prospectiva está em andamento no Mato Grosso do Sul, revelando os sítios mais setentrionais.

Também nos anos sessenta outra metodologia entrou em cena, onde pela primeira vez descartava-se o tradicional esquema tipológico/geográfico da arqueologia Guarani. Na segunda metade da década de 60 Luciana Palestrini introduziu a escavação com abordagem em grandes áreas dentro do PROJETO PARANAPANEMA, no Estado de São Paulo. O método empregado foi o de decapagem por níveis naturais, "(...)" que consiste em seguir os movimentos do solo fóssil, respeitando minuciosamente a manutenção em seu lugar, de todos os vestígios (...)" (LEROI-GOURHAN, 1972:321-322).

O avanço metodológico propiciado pela introdução da técnica de decapagem permitiu que se representasse graficamente o plano das estruturas de aldeias. Apesar dos arqueólogos escreverem sempre que havia "manchas pretas", Palestrini teve a primazia de representá-las graficamente. Sob o ponto de vista metodológico foi um acréscimo relevante, mas para o avanço do conhecimento sobre os Guarani foi pouco significativo, pois apenas introduziu a prática de apresentar os croquis de topo das diversas estruturas (p.ex.: de habitação).

A única estrutura pesquisada foi parcialmente escavada ("decapada") numa área de 100 metros quadrados em 25 dias. Não houve publicação de resultados que evidenciasse tipos de estruturas, seus contextos espaciais e áreas de atividade, apesar da quantidade de fragmentos escavados e de que a "(...)" indústria lítica era representada por pequena porcentagem de material lascado, em sílex, ao redor de 2 % do total de fragmentos cerâmicos, o qual foi da ordem de 2.000 peças" (PALLESTRINI, 1975:91). Palestrini buscava (1983:7) a

"(...) evidenciação completa das estruturas capazes de reconstituir em seu conjunto uma instalação pré-histórica (...); para tanto impõem-se o realce preciso dos vestígios arqueológicos cuja interrelação reproduz a trama das estruturas em seu conteúdo global".

Pallestrini não observou nenhuma das idéias e conceitos propalados pelo PRONAPA e antes dele, tratando sua pesquisa como se fosse inédita.

O que distingue o PRONAPA do PROJETO PARANAPANEMA são os métodos de trabalho, sendo o primeiro prospectivo e o segundo de escavações intensivas em sítios e regiões específicas. Estas diferenças conceituais, prospecção/velocidade x decapagem/lentidão, nas técnicas de campo, ao invés de gerarem aproximações e troca de informações, geraram disputas inexplicáveis sob o olhar da ciência. Ambas propostas não são excludentes, mas complementares, sequenciais (Cf. os multiestágios In: REDMAN, 1973).

Na Argentina e Uruguai desde o final dos anos 60 até a década de 80, desde a instalação do PRONAPA e a conseqüente difusão de suas metodologias através do intercâmbio com cientistas sulinos, praticamente todos os pesquisadores estiveram interessados nas migrações e tipologias.

Atualmente, há uma diversificação das metodologias empregadas em campo, em que pese a escassez de campanhas em relação aos anos 60 e início dos 70 (salvo os projetos de salvamento). A maioria dos pesquisadores, que trabalharam basicamente em salvamentos patrocinados pelos governos do Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai em nível regional, nacional ou binacional (p.ex.: Itaipu), seguiram utilizando os esquemas pronapianos, às vezes com alguns aperfeiçoamentos a partir de exemplos de projetos similares no exterior. Escavações em áreas amplas ocorreram na área de influência dos paulistas, sob a liderança de Pallestrini, em São Paulo e no Paraguai (MORAIS et PERASSO, 1984; PALLESTRINI, 1987; PALLESTRINI et PERASSO, 1986).

Na Argentina, Província de Corrientes, Juan I. Mujica (com. pessoal, 1991) tem escavado utilizando o método de decapagem. Nas demais Províncias não há informações atualizadas, bem como no Uruguai.

No Rio Grande do Sul há duas excessões. A primeira, com 350 metros quadrados escavados por amadores entre 1968 e 1974, no município de Candelária, mas sem o rigor metodológico para mapear detalhadamente os vestígios (SCHMITZ et.al., 1990:13). A segunda, no início de 1993, com 600 metros escavados perto do município de Rio Grande e com seus resultados por serem analisados e publicados (Klaus Hilbert e José Brochado, com. pessoal em 1993).

As escavações com o método de decapagem marcaram definitivamente a diferenciação na abordagem aos sítios Guarani em relação ao conjunto de trabalhos realizados durante 100 anos sob a preocupação prospectiva e seus conseqüentes poços-teste (síndrome de

telephone booth, FLANNERY, 1976:3).

A partir dessas duas propostas apresentadas, espera-se a efetivação e continuidade de pesquisas sistemáticas regionais, com detalhamentos dos padrões de inserção e assentamento, bem com de escavações em superfícies amplas.

1.4.2 INTERPRETAÇÕES NA ARQUEOLOGIA GUARANI

Em 1962, Menghin em suas observações sobre a arqueologia Guarani da Argentina e do Paraguai, escreveu que, talvez devido à copiosidade dos acervos históricos existentes, fosse considerada supérflua a arqueologia em todas suas abordagens (MENGHIN, 1962:54).

Depois de 120 anos de arqueologia Guarani, como se o que escreveu Menghin fosse uma maldição, a prática continua sendo uma contínua e limitada abertura de poços-teste e coletas de superfície em detrimento de todo o avanço teórico-metodológico internacional desenvolvido nas últimas décadas, salvo algumas pesquisas.

Retrospectivamente, apesar de não ter sido científica, pode-se considerar como primeira abordagem interpretativa a correspondência da cerâmica arqueológica com os Guarani históricos feita pelos cronistas (Cf. Bibliografia Etno-histórica).

A resultante deste processo foi a elaboração de uma **doxa**, onde parte da cultura material foi absorvida pelas populações, resultantes do contato interétnico. O exemplo, para arqueologia, foi a cerâmica Guarani e Neobrasileira, também chamada de Ibero-indígena por Mentz Ribeiro (1991). Esta **doxa**, pode-se dizer, influenciou a produção interpretativa dos primeiros anos da arqueologia Guarani e forneceu elementos à pesquisa científica.

O passo seguinte no estudo dos Guarani pré-históricos foi quase exclusivamente dedicado a um só objeto: sua dispersão geográfica sob a forma de "migrações". Qualquer outra abordagem para a arqueologia (fora a cerâmica) é irrelevante no contexto da produção científica, como fica demonstrado após uma leitura completa da bibliografia arqueológica Guarani. A explanação do histórico da pesquisa ficará mais clara, se for dividida em dois momentos:

- a) momento embasado por dados etnológicos;
- b) momento embasado por dados arqueológicos

1.4.2.1 Momento A: Imperialismo Etnológico

Destaco aqui as hipóteses que procuraram determinar os centros de origem do Tronco Lingüístico Tupi e da Família Lingüística Tupi-guarani, bem como as tentativas de explicar os seus movimentos de expansão através do leste da América do Sul. Procuo explicitar como estas hipóteses foram ao longo de 125 anos (1867-1992) passando do campo especulativo, para o campo teórico-metodológico. Adianto aqui, que estas hipóteses, tal como suas formulações iniciais, foram reproduzidas pelos arqueólogos mesmo quando contrariavam as informações obtidas nas prospecções e nas datas C¹⁴. Antecipo também, conforme a análise que segue, que a motivação religiosa das "migrações" como um objetivo exclusivo, quase um dogma na atualidade, foi deturpado por um equívoco interpretativo de Nimuendajú.

Do mesmo modo que o processo histórico da pesquisa lingüística, a etnologia teve em seus primórdios os mesmos geradores de hipóteses, praticamente com as mesmas informações, nos mesmos trabalhos.

A noção de que falantes das línguas da família Tupi-guarani dominavam a maior porção territorial do Brasil e das suas adjacências ("terras baixas", leste da América do Sul) era clara desde o século XVI. A associação com as cerâmicas arqueológicas é corrente desde as primeiras décadas de contato. Muitas vezes os colonizadores instalaram seus primeiros núcleos em locais de aldeias Guarani ou Tupinambá: por ex. Buenos Aires, Asunción, São Paulo, São Vicente, Rio de Janeiro, Vitória, Salvador, São Luís do Maranhão, etc.

A primeira teoria para um centro de origem e das "migrações" dos falantes das línguas Tupi-guarani foi feita por Karl F. P. von Martius, que colocava a região de origem ao sul da Amazônia, próximo aos rios Paraná e Paraguai, formada após seus ancestrais terem descido dos Andes (von MARTIUS, 1867, I:177-182, mapa).

Tanto pela localização geográfica dos assentamentos no século passado quanto pela leitura dos relatos quinhentistas, seiscentistas, setecentistas e oitocentistas, von Martius deduziu que, devido à maior densidade das povoações da bacia platina em relação à da costa brasileira e adjacências, as migrações seriam recentes e teriam partido do centro de dispersão indicado rumo ao Sul e ao Norte: "(...) provavelmente da região entre o Uruguai e o Paraná, chegando até o litoral da Bahia, Pernambuco e as matas amazônicas" (von MARTIUS, 1867 I:8).

Esta importante, porém precária dedução de von Martius, iria

influenciar praticamente todas as hipóteses arqueológicas sobre a origem e migrações dos Guarani e dos Tupi, principalmente a de Curt Nimuendaju (NIMUENDAJU, 1987:98). Principalmente a proposta de uma rota sul-norte, que foi acriticamente utilizadas pelos arqueólogos e antropólogos. Segue ainda influenciando indiretamente alguns lingüistas, como Migliazza (1982), que tentaram estabelecer rotas de expansão desconsiderando as informações arqueológicas atualizadas e os graus de parentesco e desdobramento entre línguas como o Guarani e o Tupinambá.

Outra hipótese importante para as rotas de dispersão é a de Paul Ehrenreich ([1891] 1892), que considerava como centro de "irradiação" as regiões do médio Paraná, Alto Paraguai e Bolívia. Do coração do continente teriam saído radialmente os Tupi para todas as direções, através dos grandes cursos fluviais, em ondas para o Norte, Leste e uma que teria seguido pelas terras do sul do Brasil até alcançar o mar, subindo depois em direção ao norte brasileiro, pelo litoral. Ehrenreich (1891) contesta a hipótese de von Martius, de que haveria uma desordenada e incessante "migração", com povos misturando-se sem critérios devido à sua decadência intelectual, propondo explicações similares das atuais na lingüística e antropologia.

Desta fase, o trabalho que realmente influenciou o meio acadêmico, especialmente arqueólogos e antropólogos, suplantando os de von Martius e de Ehrenreich a respeito das "migrações" dos Tupi-guarani, foi o de Curt Nimuendajú **As Lendas de Criação e Destruição do Mundo como Fundamentos da Religião dos Apapocuva-Guarani** ([1914] 1987), analisada por Baldus (1954:484), Melià (1987a:35) e Viveiros de Castro (1987).

As hipóteses de von Martius e Ehrenreich é acrescentada uma outra motivação para a expansão do tronco Tupi, estritamente religiosa, por Nimuendajú.

Encaminharei a análise no sentido de ressaltar dois aspectos que precisam ser distinguidos e isolados, pois Nimuendaju tratou as migrações de todos os membros da Família Lingüística Tupi-guarani como um único fenômeno. Ou, antes, estendeu para o período imediatamente anterior a 1.500, constatações sociais concretas referentes ao período posterior a 1.500 que ocorreram devido às influências da invasão européia.

A indistinção entre estes dois fatos que foram arbitrariamente conectados, resultou de uma confusão interpretativa de Nimuendaju: partindo do postulado de que os Guarani e os Tupinambá têm origem na mesma cultura e deduzindo que eles tinham os mesmos motivos para se deslocarem, tentou explicar a ocupação da costa brasileira

pelos Tupinambá, através das mesmas razões que moviam os Guarani no século XX.

① O meu primeiro objetivo é desconectar o motivo dos movimentos Guarani da explicação das razões que moviam os "antigos Tupi" para o litoral (NIMUENDAJU, 1987:107-108).

② A minha segunda intenção é demonstrar que não houve uma conquista do litoral "pouco tempo" antes do século XVI, como provam as pesquisas arqueológicas desenvolvidas durante o PRONAPA e posteriormente (BROCHADO, 1973, 1984).

A partir de informações de xamãs Guarani, que em 1912, guiavam através das serras paulistas pequenos grupos de sobreviventes desde os rios paraguaios até a costa atlântica, onde, por meio de jejuns e danças, tentariam atravessar o oceano, até alcançarem a "terra onde não mais se morre", yvy marane'y, Nimuendajú elaborou a suposição de que as migrações dos "antigos Tupi" da costa seriam movidas pelos mesmos motivos (NIMUENDAJU, 1987:105-108). Analisando as causas destes deslocamentos, Nimuendajú (1987: 107) concluiu, que havia uma conexão com os movimentos dos "antigos Tupi" no século XVI:

③ *Guarani*
④ *Tupi*

"Não quero terminar este capítulo sem antes colocar uma pergunta, que pessoas mais competentes poderão responder: - Serão estas migrações dos guarani no século XX os últimos estertores daquele movimento migratório que conduziu os Tupi-guarani da época colonial a seus assentamentos ao longo da costa oriental? - Ou, em outras palavras: poderá a marcante expansão daquelas hordas ao longo do mar, observada no início do século XVI, ser atribuída a causas bélicas, como se costuma supor, ou a motivos religiosos?"

A seguir faz referência a uma possível ocupação rápida e recente da costa brasileira pelos Tupinambá, invadindo-a e expulsando seus ocupantes pouco antes de 1.500 A.D. Também deduz que apesar de seu caráter extremamente belicoso, eles não teriam conquistado o litoral somente por causas guerreiras.

Também supõe que a ocupação não teria sido por motivações de subsistência, devido ao fato de que os "antigos Tupi" não exploravam os recursos do mar. Deduziu isto do comportamento dos Guarani da década de 1910, pois as crônicas sobre os Tupinambá quinhentistas possuem muitas descrições do uso dos recursos marinhos. Então, finalmente, Nimuendajú (1987:108) conclui que (grifo é meu):

"Tais considerações me levaram à suposição de que a mola propulsora para as migrações dos Tupi-guarani não foi sua força de expansão bélica, mas de que o motivo tenha sido outro, provavelmente religioso; sua habilidade guerreira apenas lhes possibilitou realizar, até certo ponto, os seus planos. O século XX não raiou para os Tupi do litoral. Por isso decidi divulgar o que ouvi dos seus parentes, os Guarani do sul".

As conclusões de Nimuendajú, nas suas próprias palavras, eram claramente para serem consideradas como "suposição" e para representarem "provavelmente" os motivos das migrações dos Tupinambá a partir de "pouco tempo" antes do século XVI (NIMUENDAJÚ, 1987:107-108).

A primeira das conclusões de Nimuendajú a ser destacada é a de que "(...) segundo todos os indícios, haviam avançado até ali há relativamente pouco tempo", quando escreve que a ocupação de todo o litoral brasileiro pelos "antigos Tupi" teria durado até o século XVI. Para esta conclusão Nimuendajú (1987:107) apoiou-se no relato quinhentista de Gabriel Soares de Sousa (SOARES DE SOUSA, 1987:299-300), que registrou a memória dos Tupinambá sobre a conquista da costa brasileira:

"(...) chegando à notícia dos tupinambás a grossura e fertilidade desta terra, se juntaram e vieram de além do rio de São Francisco, descendo sobre a terra da Bahia que vinham senhoreando, fazendo guerra aos tupinaés que a possuíam, destruindo-lhes aldeias e roças, matando aos que lhe faziam rosto, sem perdoarem a ninguém, até que os lançaram fora das vizinhanças do mar; os quais se foram para o sertão e despejaram a terra aos tupinambás, que a ficaram senhoreando (...) até a vinda dos portugueses a ela; dos quais tupinambás e tupinaés se têm tomado esta informação, em cuja memória andam estas histórias de geração em geração".

A utilização desta memória Tupinambá, por Nimuendajú para justificar sua idéia de ocupação recente da costa brasileira, começou a ser corrigida pela introdução do método C¹⁴ de datação na pesquisa arqueológica.

Nimuendajú (1987:97-108), fez uma leitura que descontextualizou as informações sobre os motivos apontados pelos cronistas para os movimentos dos Tupinambá:

1) Primeiro: porque Gabriel Soares de Sousa relata apenas a conquista de um território próximo ao rio São Francisco, e não de toda a costa, apesar da descrição de que teriam vindo do norte. - Então, como saber se toda a costa foi conquistada rapidamente?

2) Segundo: Gabriel Soares de Sousa, apesar de ter se referido às conquistas Tupinambá na costa, no passado, conforme a memória dos índios, não localizou temporalmente a guerra entre os Tupinambá e Tupinaés. - Como Nimuendajú pode supor que este fato seria motivador de movimentos pré-cabralinos?

Ao contrário do que supôs Nimuendajú, os Tupinambá ocuparam lenta e paulatinamente o litoral brasileiro do Norte para o Sul, entre a foz do rio Amazonas e a atual divisa litorânea São Paulo-Paraná. As datas C¹⁴ recuam esta ocupação para 260 +/-110 D.C., no Nordeste, e 895 D.C., ao Sul, no Espírito Santo (BROCHADO, 1984). Embora as datas que existem sejam resultantes dos mapas de localização e de movimentação dos arqueólogos (ORTON, 1988:194). Ainda, não obstante que os *surveys* em grandes áreas da ocupação Tupinambá tenham sido raros, com poucos sítios localizados e com apenas 19 datações, isto foi suficiente para modificar as suposições iniciais de Nimuendajú.

Além da arqueologia, o desenvolvimento atual da etnobiologia, como será demonstrado adiante, também não comporta mais concepções intuitivas, reproduzidas acriticamente, tais como a de que os Tupinambá "havam avançado até ali há relativamente pouco tempo", como se fossem hordas Mongóis a cavalo por estepes. A sedentarização e o alto grau de complexidade na relação homem-meio que vêm sendo demonstrados entre os agricultores, requer que os arqueólogos e antropólogos elaborem outro modelo de ocupação da costa brasileira, principalmente devido ao tipo de relação com os ecossistemas florestais, de mangue e costeiros que tinham os Tupinambá (Cf. BALÉE 1984; BROCHADO, 1984, 1989).

A segunda conclusão a ser analisada, é a da analogia direta entre as fugas dos Guarani do século XX e os movimentos dos Tupinambá dos séculos XV, XVI e XVII.

Nimuendajú (1987:97-108), no capítulo intitulado "Na demanda

da terra sem mal", apoiando-se nas informações que os xamãs Guarani haviam lhe dado sobre o motivo religioso de suas fugas para a costa, supôs, como ele mesmo escreveu, que estes teriam sido os mesmos motivos que faziam com que os Tupinambá "migrassem" para o litoral do Brasil. Esta conclusão, conhecida como a busca do *yvy marane'y* (terra sem mal e terra onde não mais se morre, Cf. NIMUENDAJU, 1987:105; MÉTRAUX, 1928b:202), foi adotada pelos etnólogos para ser o **leitmotiv** explicativo dos deslocamentos "religiosos" que impulsionavam os falantes da família lingüística Tupi-guarani por territórios brasileiros desde seu ponto original de dispersão.

Esta, sem dúvida, é a conclusão mais delicada de analisar, principalmente devido às consequências da penetração intelectual do conjunto da obra de Curt Nimuendajú, considerado (inclusive aqui) como um dos mais importantes etnólogos do Brasil. Entretanto, em que pese o valor seminal das **Lendas de Criação**, tanto pelas informações para a interpretação da religião Guarani, quanto pela profundidade de sua observação participante, a conclusão de que as fugas dos Guarani e os movimentos quinhentistas e seiscentistas Tupinambá teriam motivações idênticas, foi marcada por uma leitura apressada dos cronistas.

Da maneira como estão colocados no texto de Nimuendajú, não restaria dúvida que os motivos das migrações teriam sido religiosos. - Mas, como pequenos grupos (um com 6 pessoas) em fuga no princípio do século XX, em busca de uma "terra onde não mais se morre", poderiam ser comparados com deslocamentos de aldeias inteiras, com centenas de pessoas, em situação completamente contrária, conquistando militarmente o litoral e para ali ficar, sem intenções registradas de ir ao *yvy marane'y*?

Esta comparação, bem como as hipóteses dela decorrentes, tiveram peso marcante na etnologia brasileira, a tal ponto que a maior parte das publicações posteriores sobre a expansão dos Tupi-guarani não só foram fomentadas, fundamentadas, estruturadas por suas hipóteses e conclusões sobre os movimentos dos Guarani do início do século 20, como também acabaram por transformar num dogma, o que era apenas uma suposição. Influenciaria também, como se verá, todas as principais abordagens e metodologias da arqueologia brasileira a partir dos anos 50.

Os trabalhos que efetivamente contribuíram para transformar em dogma a "suposição" original de Nimuendajú foram: Métraux (1927, 1928a, 1928b); Schaden ([1945] 1989); Pereira de Queiroz (1973); Clastres ([1975] 1978); Susnik (1975). Recentemente, Brandão (1990) e Porro (1992:74-80) continuaram reproduzindo e interpretando documentos coloniais sob a luz da hipótese de Nimuendajú. Como escreveu Meliã

(1987a:36), este reconhecimento acadêmico teve desdobramentos excessivos, pois as crônicas não dão suporte às hipóteses propostas. Pode-se dizer que a procura do **yvy marane'y** tornou-se um mito acadêmico, um assunto sobre o qual os pesquisadores ficaram repetindo as mesmas interpretações iniciais.

A interpretação etnológica de Nimuendajú a respeito do que teriam sido as migrações, sua duração temporal, seus motivos e uma possível busca da "terra sem mal" como elemento propulsor, deveria ser revisada, sob a ótica interdisciplinar da etnologia, arqueologia, etnobiologia e lingüística. Não houve até hoje um estudo aprofundado, com os próprios Guarani atuais, de todos os significados e consequências simbólicas, religiosas, xamanísticas e sociais da busca do **yvy marane'y**. Como é notório, pouquíssimos entre dezenas de pesquisadores foram realmente aceitos para compartilhar a intimidade do mundo simbólico Guarani.

O pesquisador que mais se aprofundou no estudo antropológico da mitologia e religião Guarani, León Cadogan, descreve significados similares aos encontrados por Nimuendajú. Mostra claramente que na atualidade a ascensão ao **yvy marane'y**, cruzando o mar, se dá através de exercícios espirituais e jejuns que vão livrando o corpo das imperfeições humanas e que livram a pessoa da "prova da morte" (CADOGAN, 1959a:143, 1992a:229). Revela que ao superar as imperfeições humanas, após uma grande peregrinação, a pessoa chega ao mar que separa a Terra do **yvy marane'y**. Para realizar esta travessia, o postulante precisa cruzar por uma corda, após receber permissão do papagaio **parakáo ñe'engatu**. Cadogan deixa claro que o ingresso se dá sem a necessidade da migração terrena (CADOGAN, 1959a:144-145). Escreve também que as "migrações" após 1.500, lideradas por **payés**, se davam para fugir da dominação espanhola. Conclui que deve haver mais estudos sobre a relação entre o xamã líder da migração e as grandes migrações Guarani, dizendo que suas causas ainda não foram "(...) satisfatoriamente explicadas por homens de ciência" (CADOGAN, 1959a:145). Em parte, seus questionamentos estão marcados pelas hipóteses de Nimuendajú, como se pode observar na sua conclusão de que "(...) uma investigação prolixa das tradições referentes aos caudilhos religiosos indubitavelmente lançaria luzes sobre as grande migrações Guarani em busca da terra sem mal" (CADOGAN, 1959a:145). Por fim, a interpretação de Cadogan sobre aspectos materiais e sociais do período pré-cabralino entre os Guarani, está influenciada profundamente pelo Evolucionismo do século XIX, como se pode constatar em alguns de seus trabalhos sobre a "pré-história" Guarani (Cf. CADOGAN, 1952b, 1958b, 1961, 1962b, 1963).

Atualmente, há uma tendência em dividir a abordagem do tema "terra sem mal":

1) uma, de cunho simbólico-religioso, retomando a pesquisa do significado do que os xamãs disseram para Nimuendajú em 1912.

2) outra, retoma o significado ecológico do termo, dado por Montoya no início do século XVII em seu dicionário: *ibi marane'y* (T:210) "solo intacto, que ainda não foi edificado", marcando o conceito ecológico dos Guarani para território "virgem" (Cf. no Capítulo 3 a classificação Guarani das comunidades vegetais).

Foi Melià ([1981] 1986:106) quem resgatou para a etnologia o significado ecológico do termo registrado por Montoya. Após uma detalhada leitura dos autores coloniais, concluiu que esta "(...) documentação manejada não permite deduzir, pelo que se refere aos Guarani desta época (...)" a conclusão de Hélène Clastres (1978:51) de que "todo o pensamento e a prática religiosos dos índios gravitam em torno da Terra sem Mal". Posteriormente Schaden ([1981] 1982) e Martínez (1985) repetem a abordagem ecológica desenvolvida inauguralmente por Melià. Este concluiu que a ressignificação dada ao termo *yvy marane'y* pelos Guarani atuais seria resultado da redução do seu campo de ação espaço-material, provocada por uma história de opressão que obrigaria a ritualizar o que não se pode transformar mais em realidade (MELIÀ, 1989a:346). Monteiro (1992) também apresenta os questionamentos feitos por Melià, ampliando o espaço para o debate.

Treze anos depois da publicação das Lendas de Criação..., Alfred Métraux (1927) inicia as **Migrations Historiques des Tupi-guarani** exatamente a partir das conclusões do capítulo "Na demanda da Terra sem Mal" de Nimuendajú. Este trabalho foi escrito justamente para comprovar empiricamente a "rápida e recente migração" dos Tupi-guarani, como pode-se verificar ao comparar as hipóteses de ambos. Métraux também foi o grande difusor acadêmico do termo "Tupi-guarani", cunhado por von den Steinen.

Farei a análise com o objetivo de demonstrar a epistemologia utilizada por Métraux nas **Migrations**, para montar sua argumentação sobre a temporalidade dos deslocamentos dos Tupi-guarani. Adiante, porém, que Métraux separou especificamente o motivo de cada movimento e concluiu que eles ocorriam devido à fuga da escravidão portuguesa ou à "crença obstinada" na existência de um paraíso terrestre que poderia estar situado no mar, a Leste, ou, a Oeste, no interior do continente

(MÉTRAUX, 1927:36). Lembro aqui a influência das hipóteses de dispersão desordenada de von Martius e de irradiação em várias direções de Ehrenreich.

Escrevendo na primeira frase que os Tupi-guarani "eram uma raça inquieta (**remuante**)", Métraux (1927:1) dá continuidade à confusão inaugurada por Nimuendajú ao reproduzir a hipótese de que eles ainda estariam se deslocando e conquistando o litoral no século XVI. Reforçou a suposição de Nimuendajú ao escrever que a invasão européia, "(...) longe de deter suas migrações, provocou outras novas, contribuindo para a dispersão desta raça nas regiões que não ocupavam antes do século XVI" (MÉTRAUX, 1927:1). Esta hipótese está subliminarmente influenciando os já citados trabalhos posteriores sobre o tema da busca da terra sem mal.

Chamo atenção aqui para o fato de que Métraux também transpôs arbitrariamente, a exemplo do procedimento de Nimuendajú, os acontecimentos dos séculos XVI e XVII, que teriam iniciado nos "(...) tempos pré-colombianos (...)", numa "(...) data relativamente recente, inclusive só finalizando nesta região, na segunda metade do século XVI (...)" (MÉTRAUX, 1927:1-2). Vinte anos depois, escreveu que teriam partido "(...) de um centro comum em data relativamente recente" (MÉTRAUX, 1948b:97). Métraux faleceu antes da publicação das primeiras das radiocarbônicas Guarani, por Laming-Emperaire (1962) e pelo PRONAPA nos anos 70.

A partir deste ponto, depois de supor uma data para os deslocamentos pré-colombianos, também utiliza o parentesco de dois grandes grupos distintos que ocupavam o litoral e o interior do Brasil e leste da América do Sul, baseado nas idéias do século XIX, para fundamentar a uniformidade das migrações. Assim, afirma que

"(...)o estudo das migrações dos Tupi-guarani tem um grande interesse etnográfico: facilita as comparações ao permitir distribuir a multidão de nações desta grande família lingüística em um certo número de grupos definidos por relações históricas que unem entre si as tribos que os compõem" (MÉTRAUX, 1927:1)

Em seguida, para subsidiar a hipótese da ocupação rápida e recente, cita o relato de Gabriel Soares de Sousa, sobre a memória Tupinambá a respeito da conquista de uma região próxima ao rio São Francisco, supra citado, também utilizado por Nimuendajú, para sustentar hipótese idêntica. Métraux (1927:2) cita também, com o mesmo

objetivo o relato quincentista de Cardim, publicado no século XVII ([1625] 1939:179):

"Ha outra nação que chamam Aenaguig; estes foram moradores das terras dos Tupinaquins, e porque os Tupinaquins ficarão senhores das terras se chamão Tupinaquins.(...) Outros que chamão Quirigmã, estes foram senhores das terras da Bahia (...). Os Tupinabas os botaram de suas terras e ficaram senhores dellas (...)"

Métraux (1927:2) conclui que, mesmo que não existisse estas citações:

"(...) a situação respectiva dos diferentes elementos étnicos sobre o litoral, tal como se conhece no século XVI, bastaria para provar o caráter recente do estabelecimento dos Tupi-guarani nestas regiões(...)"

Sua justificativa final a respeito da rápida e recente conquista da costa é:

"Por outra parte, a perfeita identidade de cultura entre todas as tribos Tupi-guarani da costa é uma das melhores provas da data recente da sua dispersão sobre o litoral. Eles mesmos conservam memória de sua unidade primitiva" (MÉTRAUX, 1927:2).

Métraux, nas conclusões finais das *Migrations*, após apresentar exemplos de todos os deslocamentos Tupi-guarani, propõe uma temporalidade. Substituiu sua afirmação da primeira página de que havia sido numa "(...) data relativamente recente (...)", para "(...) provavelmente no curso do século XV" (MÉTRAUX, 1927:35 e mapa).

Posteriormente, todos os arqueólogos e antropólogos, inclusive depois da publicação das primeiras datas C¹⁴ na década de 60, repetiram sem críticas esta hipótese. Na época de sua publicação era a hipótese mais consistente em relação a tudo que já havia sido publicado. Entretanto os anos passaram e as pesquisas arqueológicas, etnológicas e lingüísticas foram recebendo novas e volumosas

informações, sem que o modelo fosse revisado ou questionado. Nem Herbert Baldus (1954:448), que na **Bibliografia Crítica da Etnologia Brasileira** reproduziu **ipsis literis** as conclusões de Métraux.

Especificamente para a arqueologia "Tupiguarani", Métraux (1927, 1928a, 1928b, 1948a) seria o modelo inquestionável para as hipóteses sobre a localização dos centros difusores e das rotas de migração até a década de 70. Mesmo arqueólogos que divergiam a respeito da origem dos centros de dispersão, como Meggers e Lathrap, utilizaram as idéias primárias de Métraux ao propor rotas de migração. Como será apresentado adiante, a tese de Brochado (1984) conseguiria pela primeira vez sintetizar todas informações existentes, a partir da arqueologia, lingüística e etnologia, dar o sentido das primeiras rotas principais das dispersões dos membros pré-colombianos da Família Lingüística Tupi-guarani, a partir da Amazônia.

Métraux (1928a) sistematizou todas as informações etnológicas disponíveis sobre os Tupi-guarani até a década de 20, publicando inclusive relatos inéditos dos dois primeiros séculos da conquista. Foi um dos primeiros a unir as informações etno-históricas, etnográficas, lingüísticas e arqueológicas para formular uma produção científica de primeira ordem:

"O método de Métraux é o da comparação de traços da cultura material, em termos de sua difusão, e o estabelecimento de inferências lógicas sobre suas rotas de transmissão. Ele considera possível estabelecer quais elementos da civilização material são próprios dos Tupi-guarani e, ademais, discernir por essa via que povos são Tupi-guarani 'autênticos' ou aculturados. Métraux define os Tupi-guarani como um povo antes difusor que inventor da cultura material (...)". (VIVEIROS DE CASTRO, 1986:83-84)

O resultado mais importante do trabalho de Métraux é o de ter demonstrado detalhadamente a uniformidade da cultura material, das técnicas de seu emprego e da própria uniformidade das estratégias de subsistência dentro do Tronco Tupi.

Ao se utilizar Métraux, deve-se levar em consideração que seus resultados foram revolucionários em 1928 e deixaram exemplos relevantes à pesquisa antropológica. Porém, o progresso da ciência e o aumento qualitativo/quantitativo dos dados etnológicos e arqueológicos requerem hoje uma revisão das implicações de suas hipóteses,

principalmente na arqueologia.

Do mesmo modo que o termo Tupi-guarani casou má interpretações na lingüística e na etnologia, ao ter sido chamada de "língua Tupi-guarani". Também causou problemas na arqueologia quando todo um grupo de objetos com acabamentos, formas, técnicas de confecção e usos similares, provenientes de regiões e grupos distintos foi chamado de "tradição Tupiguarani" (sem hífen). Segundo Brochado (1984:352-353):

"Claro está que grande parte da confusão associada (ao uso do hífen no termo Tupi-guarani) proliferou e foi codificada na grande produção erudita de Alfred Métraux. Em seu pensamento e em seus escritos, o uso do hífen parece ter servido de pretexto à sua tendência de atenuar todas as diferenças culturais cruciais entre os dois grupos (Guarani e Tupinambá). Todavia, como acontece com a maioria dos desdobramentos intelectuais, são seus seguidores que devem carregar a maior culpa por aceitarem seu pensamento como dogma e não como hipótese a ser testada. Essa confusão atingiu seu ápice quando o hífen foi removido (durante o PRONAPA), não em reconhecimento de duas etno-histórias muito diferentes, mas para criar o conceito arqueológico de 'cerâmica tupiguarani', uma mistura ainda mais completa de dois grupos distintos de materiais arqueológicos. A influência de Métraux aparece como central na já antiga tendência a focalizar a Bacia do Paraná-Paraguai como centro de expansão Tupi. Os Tupinambá ainda estavam em movimento quando da chegada dos europeus e os relatos dessas migrações somados ao uso extensivo da mitologia seduziram Métraux (1927) a tentar reconstruir suas migrações proto-históricas. Suas construções levaram-no a sugerir que tais migrações haviam tido início cerca de 100 ou 200 anos antes da conquista européia. Mais uma vez, sua sugestão tornou-se uma firme conclusão na mente de muitos estudiosos subseqüentes".

Ao verificarem-se as implicações das idéias de Métraux para a arqueologia, fica evidente que ele havia realizado uma reciclagem das hipóteses do século XIX e estabeleceu um embasamento para as interpretações do nosso século. De certa forma, suas perspectivas científicas iriam fazer com que muitas gerações de antropólogos e arqueólogos seguissem ou adaptassem ortodoxamente suas conclusões.

Além da hipótese das rotas de difusão, reproduzida pela maioria e que parece ponto pacífico até que realmente alguém pesquise na Amazônia para procurar os centros de dispersão, chama-se a atenção para uma influência empiricamente refutada, mas que continua sendo empregada pela maioria dos pesquisadores: a questão da temporalidade na expansão pré-histórica da família lingüística "Tupiguarani".

Ao afirmar que os Tupiguarani teriam iniciado suas migrações pouco anos antes da chegada dos europeus, sem nenhum dado arqueológico consistente, Métraux deixou um legado que foi contínua e acriticamente repetido. As datas C¹⁴ mais antigas para os Guarani estão no Paraná (próximas ao **Anno Domini**) e no Rio Grande do Sul (100+-150 A.D. Cf. BROCHADO, 1990, com. pes.) e, repetindo, para os Tupinambá 260 +-110 D.C., no Nordeste. Também demonstram cabalmente que eles não dispersaram recentemente pelo Brasil como Métraux havia sugerido. Mesmo levando-se em conta os centros de dispersão originalmente propostos, o lento padrão Guarani de ocupação e colonização ambiental, como será demonstrado adiante, seria incompatível com as datas e hipóteses propostas por Métraux e seguidas pelos pesquisadores.

Branislava Susnik (1975) em sua **Dispersión Tupi-guaraní Prehistórica. Ensayo Analítico** caracterizou a complexidade social da dispersão territorial dos Guarani apresentando novas hipóteses para a motivação da expansão: a) pelo crescimento demográfico e subsequente divisão das aldeias; b) pela busca de novas terras para plantar; c) pela guerra aos grupos que dominavam as terras do seu interesse; d) pelas divisões geradas por diferenças pessoais e de poder dentro sistema de parentesco; e) pelo esgotamento das terras que ocupavam.

Susnik propõe o que Brochado (1989:80) chamaria posteriormente de ocupação do território por "enxameamento".

O modelo de Susnik está baseado parcialmente nas informações arqueológicas conhecidas até o início dos anos 70. Aliou ao seu método analógico a maioria das descrições etno-históricas e etnográficas publicadas para estabelecer de maneira complexa, como poderia ter sido o processo de ocupação da Bacia Platina.

O centro das atenções de Susnik é justamente a demonstração de uma colonização permanente em diversas direções, extrapolando os esquemas arqueológicos de "rotas migratórias".

O principal problema do modelo de Susnik foi justamente ter se apoiado nas poucas cronologias arqueológicas da época, para compor parte de suas justificativas. A falta de profundidade temporal das referências bibliográficas compulsadas, fez com que a etnóloga desse importância para um possível esgotamento dos solos, que forçaria os Guarani a buscar freqüentemente novas terras. Concomitantemente,

entendia que a mudança de sítio significava um abandono simples do antigo lugar para o novo. Estas mudanças, no entendimento de Susnik, decorrentes do esgotamento dos solos e vegetação, fariam com que rapidamente os Guarani pudessem conquistar a Bacia Platina, repetindo as hipóteses de Métraux e Nimuendajú. Se avançavam relativamente tão rápido, quem ficava para trás nos territórios continuamente ocupados ?

Em momento algum ela utiliza as proposições de Carneiro (1956-1957, 1961, 1973, 1974), que nos anos 50 já tinham derrubado o pressuposto de Meggers de que a agricultura esgotava os solos e a vegetação ao redor da aldeia. Suas proposições estavam sendo comprovadas empiricamente desde as primeiras pesquisas etnobiológicas, desde os anos 60.

O modelo de Susnik abriu duas perspectivas, sociais e ecológicas, a serem aprofundadas pela etnoarqueologia, pois tem em sua concepção básica a preocupação com os resultados do comportamento expansionista, belicista e impositor dos Guarani, ultrapassando as simplificadas interpretações arqueológicas realizadas até os anos 70.

O redimensionamento das abordagens da ocupação da Bacia Platina se faz, então, necessário para o estudo das origens e as rotas de dispersão dos Guarani nas regiões ainda desconhecidas, ao Norte de Mato Grosso do Sul, Paraguai e das novas áreas em pesquisa em Corumbá, com datas C¹⁴ a serem estabelecidas (comunicações de Schmitz e Rogge na VIª Reunião Científica da SAB-Rio de Janeiro, 1991). Deve-se também seguir o caminho inaugurado por Susnik (1975), para que possamos iniciar uma interpretação que abandone definitivamente as explicações baseadas apenas nos fragmentos de vasilhas cerâmicas ou em descrições de ambientes.

1.4.2.2 Momento B: Domínio Arqueológico

A interpretação na arqueologia Guarani esta marcada por tentativas de estabelecer as rotas de dispersão, profundamente influenciadas pelas hipóteses e concepções acima apresentadas. A maioria dos arqueólogos dos Tupi-guarani utilizaram essas informações, de acordo com as sínteses de Métraux (1927, 1928a, 1948a, 1948c).

Os arqueólogos do período 1872-1930 basearam-se em von Martius, Ehrenreich e von den Steinen, para suas inferências sobre as dispersões. Os trabalhos produzidos nos anos 1930-1950 tiveram, à exceção de Torres (1934) e George Howard (1947), objetivos ligados ao

estudo da cerâmica ou de correlações analógicas entre a arqueologia e a etnografia, entretanto, são caracterizadas por pouco rigor analítico e metodológico. Estes problemas de método e análise não estavam restritos ao Leste da América do Sul, mas espelhavam a arqueologia internacional desse período (crítica e discussão In: TAYLOR, [1948] 1967).

A partir dos anos 50, principalmente nos 60, até a atualidade as pesquisas se caracterizam, em sua maioria, por tentar estruturar os dados arqueológicos de modo a interpretar os sentidos das rotas de dispersão e colonização. Mais do que em qualquer período, será presente a influência das idéias de Métraux, inclusive ao ponto de prevalecer sobre as provas arqueológicas. Como se verá, o postulado de que a cultura material veio de fora da Amazônia, dos Andes, América Central e do Pacífico, influenciou os procedimentos de quase todos que se ocuparam com a análise da expansão dos povos agricultores pelo Leste da América do Sul. Apenas um pequeno grupo tratou de verificar a origem Amazônica das culturas ceramistas e da agricultura, cujos desdobramentos e resultados vem trazendo outras abordagens e explicações aos motivos que causaram as dispersões dos ceramistas, inclusive dos Guarani.

A determinação da pesquisa das origens e rotas de dispersão dos Guarani pré-históricos se confunde com o estabelecimento das hipóteses lingüísticas e etnológicas vistas acima.

Foi demonstrado acima que a ligação entre os Guarani históricos e os do período pré-contato é feita desde o período colonial. Os primeiros naturalistas logo apropriaram-se do conhecimento popular e transformaram-no, em seguida, em hipótese científica. Após as primeiras publicações e conclusões do século XIX, passou-se então a estabelecer relações diretas com a Amazônia, definida como terra natal dos ceramistas (NETTO, 1885; LINNÉ 1925; TORRES, 1911, 1934). Durante quase 80 anos na arqueologia Guarani, as origens andinas e posteriormente amazônicas foram objeto implícito e as preocupações técnicas em campo não ultrapassaram o plano prospectivo.

George Howard (1947:42 e 82 e HOWARD and WILLEY, 1948) foi o primeiro a sintetizar e definir com precisão o conjunto de dados arqueológicos, baseando-se no estudo das superfícies da cerâmica Guarani e suas relações com o acabamento de superfície das cerâmicas amazônicas, definindo-as como integrantes da **Polycrome Division of Amazonia**. Ficou assim, definitivamente estabelecida sob o ponto de vista arqueológico, a ligação estreita dos Guarani com a Amazônia. Faltavam então, as pesquisas arqueológicas nos amplos espaços geográficos para confirmar as hipóteses etnológicas e estabelecer as rotas migratórias para a Bacia Platina.

Depois de Métraux, o modelo de difusão mais importante foi o de Betty Meggers (1963). Seu modelo, apoiado exclusivamente por informações arqueológicas, colocou implicitamente as rotas migratórias direcionadas pelas idéias etnológicas do século XIX e do próprio Métraux.

Doze anos antes, Meggers (1951) propusera uma hipótese a respeito da impossibilidade da subsistência e da criatividade humana dentro da Amazônia. Esta seria reproduzida explicitamente nos pressupostos da pesquisa desenvolvida pelo PRONAPA, pelos que adotaram suas diretrizes e generalizada para os Guarani. Esta hipótese já tinha sido proposta 84 anos antes por von Martius (1867 I:6): A ocupação da Amazônia, com todos os desenvolvimentos ali observados e introduzidos de fora, principalmente dos Andes através de populações que tiveram seu nível cultural decaído, degenerado. O ambiente adverso da floresta tropical e a pobreza dos seus solos teria influenciado, então, o baixo nível político-econômico das populações (hipóteses de MEGGERS, 1954, 1957b:7 EVANS and MEGGERS, 1957).

Estas hipóteses de ambiente adverso e incapacidade social, serão repetidas por ela durante 40 anos, mesmo sem uma pesquisa arqueológica de contextualização detalhada, como se verá adiante, até suas últimas publicações. Ela escreveu em 1990 que "o trabalho de reconstrução das características e distribuição das culturas pré-históricas na Amazônia é prejudicado devido à pobreza das evidências" (MEGERS, 1990:183). A maioria dos métodos utilizados em campo, na Amazônia, foram os mesmos do PRONAPA, sem propiciarem elementos empíricos rigorosos para tais afirmações.

A partir de algumas prospecções pontuais em Marajó, Meggers (1951, 1957a) concluiu que a cultura Marajoara teria tido seu auge fora da ilha não conseguindo subsistir mais quando nela se instalou, porque ali não haveria alimento suficiente. Também deduziu que, posteriormente, a ilha seria invadida e habitada por uma cultura menos desenvolvida, similar às que vivem atualmente na floresta tropical (ROOSEVELT, 1991a, 1991b, discute as hipóteses e conclusões de Meggers).

Dando continuidade às suas pesquisas e transferindo suas hipóteses para a pesquisa dos Tupi-guarani, Meggers e Fernando Altenfelder (ALTENFELDER SILVA and MEGGERS, 1963:125-126) propõem dois horizontes cerâmicos Tupi-guarani de distintos períodos temporais de difusão pelo leste da América do Sul:

- a) um "horizonte tardio", iniciado há 1.200 anos atrás;
- b) um "horizonte mais recente", iniciado ao redor de 800 anos atrás.

Deve-se levar em consideração que estas hipóteses estavam baseadas em estimativas de datas de C^{14} de sítios não-Guarani, basicamente sambaquis. O centro de dispersão proposto seria o contraforte andino, junto da Amazônia, que estaria no caminho da dispersão da cerâmica policrômica (MEGGERS, 1963). Este centro originador seria finalmente definido no espaço alguns anos mais tarde em consonância com as informações da localização geográfica das línguas da família Tupi-guarani, predominantemente instaladas na Bolívia (MEGGERS et EVANS, 1973:57). Como a hipótese etnológica do século passado, o centro de origem dos Tupi-guarani e a rota de migração proposta por Meggers iria em direção ao sul do Brasil para então dobrar em direção do litoral e subir a costa em direção ao norte brasileiro (MEGGERS et EVANS, 1973).

Estes dois horizontes Tupi-guarani hipotéticos, com a instalação do PRONAPA, passariam posteriormente a ser conhecidos como "subtradições Pintada e Corrugada", respectivamente (TERMINOLOGIA, 1976:143). Haveria posteriormente, por influência do contato com o europeu, mais uma subdivisão para as cerâmicas com predominância do acabamento de superfície escovado em relação às pintadas e corrugadas. A partir de 1964 o passo seguinte de Meggers, como coordenadora científica do PRONAPA, foi agrupar geograficamente os sítios com cerâmica pintada, corrugada e escovada, como três subtradições da Tradição "Tupiguarani". No bojo teórico da pesquisa estavam implícitas as hipóteses de Métraux (1927, 1928a) e de seus antecessores, tais como a dispersão tardia e a sua direção:

"Após a consideração de possíveis alternativas, não obstante suas conotações lingüísticas, foi decidido rotular como 'Tupiguarani' (escrito numa só palavra) esta tradição ceramista tardiamente difundida, considerando já ter sido o termo consagrado pela bibliografia e também a informação etno-histórica estabelecer correlação entre as evidências arqueológicas aos falantes de língua Tupi e Guarani, ao longo de quase todo o litoral brasileiro". (BROCHADO et al, 1969:10; PRONAPA, 1970:12).

O conceito "Tradição Tupiguarani" (TERMINOLOGIA, 1969:8 e 1976:146) foi estabelecido como sendo

"(...) uma tradição cultural caracterizada principalmente por cerâmica policrômica (vermelho e ou preto sobre engôbo branco e ou vermelho), corrugada e escovada, por enterramentos secundários em urnas, machados de pedra polida e pelo uso de tembetás".

Com o estabelecimento do conceito "Tupiguarani", uma adaptação "provisória" emprestada da etnologia e da lingüística (MEGGERS, 1967), os arqueólogos pronapianos deixaram de escrever termos anteriormente consagrados como "cerâmica ou tradição Guarani". Desapareceria uma marca que já era centenariamente usada e que definia com rigor seu objeto de estudo, principalmente em termos geográficos e materiais.

Esta uniformização teria conseqüências negativas na interpretação arqueológica posterior, porque acabou por confundir os pesquisadores e estudiosos do período pré-cabralino que colocaram e uniformizaram sob a mesma definição culturas com diferenciações importantes e notáveis na arqueologia e etnologia. Brochado (1984:28-29) chegou a afirmar que seus procedimentos e de seus colegas pronapianos foram pseudo-científicos.

Betty Meggers seguiu repetindo os mesmos pré-conceitos iniciais a respeito da origem e rotas de dispersão dos "Tupiguarani", sem considerar outras hipóteses contemporâneas, como as de Lathrap (1970). Nem mesmo as novas informações, datas e descobertas foram consideradas, ficando suas últimas publicações com resultados iguais às primeiras, considerando subliminarmente as mesmas hipóteses do século passado e a geografia histórica das línguas da família Tupi-guarani (Cf. MEGGERS, 1963:138, 1972:129, 1973, 1976:19, 23, 1990; ALTENFELDER SILVA and MEGGERS, 1963:125-126; MEGGERS et EVANS, 1973:57, 1978:24; MEGGERS; DIAS; MILLER and PEROTA, 1988:83). O último mapa publicado por Meggers, em 1988 (MEGGERS et alii, 1988), sintetiza e representa todos os seus anteriores a respeito dos centros e das rotas de dispersão (abaixo):

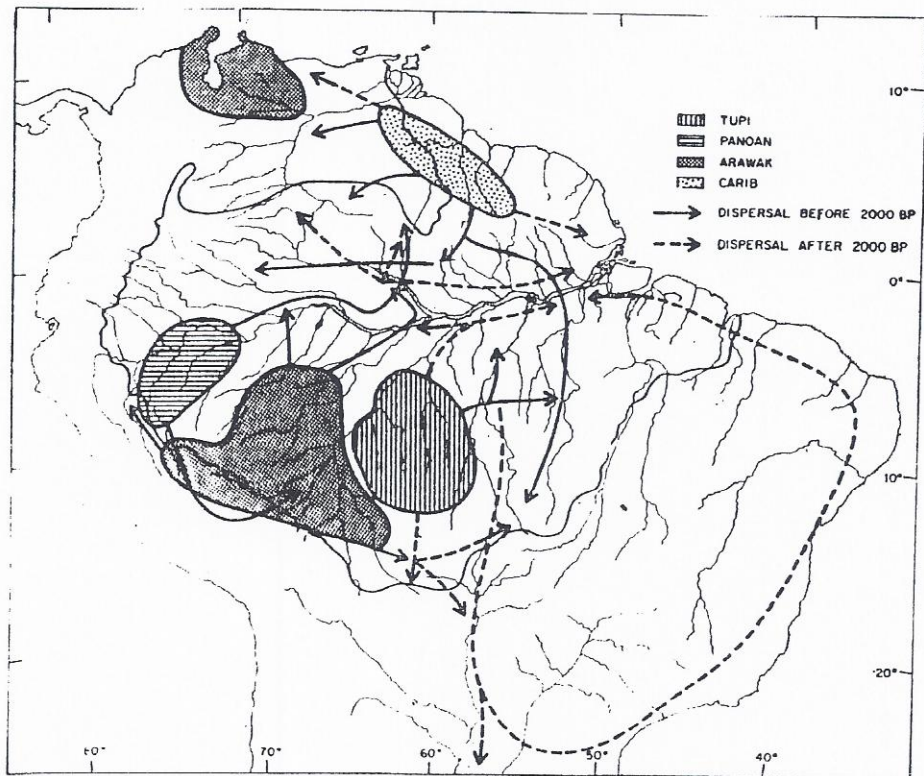


Figure 5. Dispersal centers of "homelands" postulated for the principal lowland language families. The Pano, Tupí, and Carib homelands correlate with major refugia inferred by Prance (1973) using woody plants and Brown, Shepard, and Turner (1974) using butterflies

A metodologia instituída foi agrupar arbitrariamente diversas sociedades sob o conceito "Tupiguarani". Esta arbitrariedade foi útil para instrumentalizar os pressupostos iniciais do PRONAPA. Tinha raízes em Métraux e partia de uma genérica definição de tradição: "Grupo de elementos ou técnicas que se distribuem com persistência temporal" (TERMINOLOGIA, 1966:20, 1976:145; definição emprestada, simplificada e adaptada de WILLEY and PHILLIPS, 1958:22). Sob este aspecto todos os agrupamentos regionais ¹²divididos em subtradições se encaixaram perfeitamente nos pressupostos, pois todos os fósseis-guia eram realmente similares.

A cultura material dos filiados à tradição "Tupiguarani" em alguns aspectos é similar e em outros não. Por exemplo, analisados fora de seus contextos arqueológicos, os fragmentos cerâmicos do Rio Grande do Sul e do Espírito Santo têm acabamentos de superfícies semelhantes. Mas, ao compararmos todo o conjunto de informações sobre a cerâmica dos Guarani e dos Tupinambá, notaremos as diferenças morfológicas das vasilhas. Se pesquisarmos detalhadamente as informações dos cronistas dos primeiros contatos, as diferenças de identidade entre os diversos Guarani e Tupinambá nos saltarão aos olhos.

O desdobramento arqueológico concreto das propostas do PRONAPA e a reprodução implícita das hipóteses etnológicas a respeito das migrações foi apresentado por Brochado (1973), na síntese **Migraciones que Difundieron la Tradición Alfarera Tupiguarani**.

A partir de 55 datas de C¹⁴ (das quais três foram rechaçadas por serem muito antigas) e 7 por termoluminescência (BROCHADO, 1973:11), somadas à localização geográfica dos sítios, Brochado estabeleceu as primeiras rotas de migração dos "Tupiguarani" balizadas por marcos concretos, ou seja, por provas arqueológicas definidas no tempo e no espaço (figura abaixo). Seu objetivo era apresentar as rotas principais, para que futuramente pesquisas regionais pudessem detalhar como se deu a expansão.

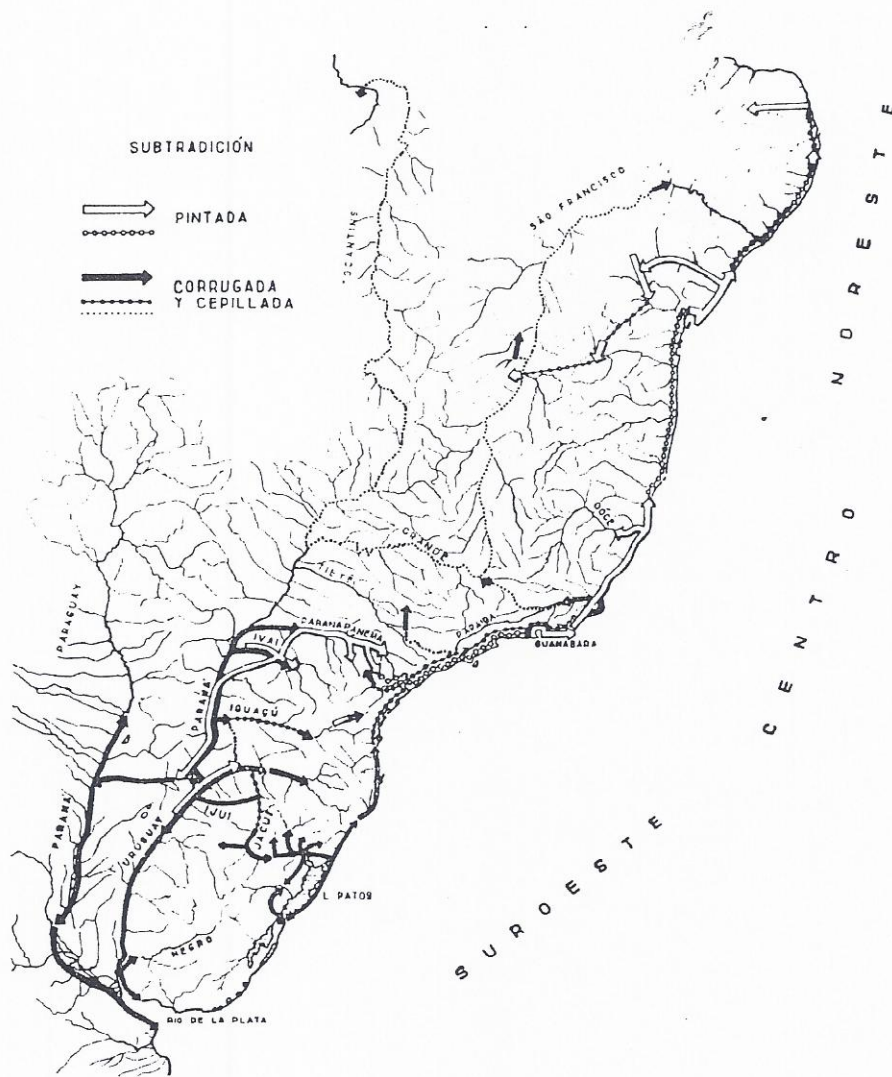
O ponto inicial da dispersão continuou incógnito, mas uma área extensa foi bem definida com a determinação dos principais caminhos da Bacia Platina meridional que foram seguidos pelos "Tupiguarani" (BROCHADO, 1973:17). As rotas pelos cursos dos rios Paraná, Paraguai e Uruguai, seus afluentes e litoral, foram divididas em duas ondas migratórias: uma inteiramente pré-contato e outra que se desenvolveu até os tempos históricos "(...)" e foi distorcida pela presença dos europeus" (BROCHADO, 1973:17).

Para Brochado (1973), a primeira onda, representando a Subtradição Pintada, percorreu durante aproximadamente 200 anos cerca de 600km para sudoeste desde o rio Paraná (entre os rios Ivaí e Iguaçu), pelos vales dos seus afluentes em direção à costa atlântica rumo ao sul (rio Uruguai), nordeste e norte do Brasil. A primeira onda está datada entre +- 500 e 700 anos A. D. A Subtradição Pintada é, segundo a **Terminologia arqueológica brasileira para a cerâmica** (TERMINOLOGIA, 1969:7, 1976:143):

"Uma variedade da Tradição Tupiguarani, caracterizada, no seu conjunto cerâmico, pela predominância da decoração pintada sobre as decorações corrugada e escovada".

A segunda onda representa basicamente a Subtradição Corrugada até sua transição para a Subtradição Escovada, a qual irá durar de 700 A.D. até o início da "Época Histórica". Em definição similar, na mesma Terminologia, a Subtradição Corrugada é caracterizada pelo predomínio da decoração corrugada em relação à Pintada e Escovada (TERMINOLOGIA, 1969:7, 1976:143). O mesmo princípio serve para a definição da Subtradição Escovada. A segunda onda se espalha

principalmente em direção ao sul, via rios Paraná, Uruguai, Lagoa dos Patos, Litoral Sul e afluentes, aparecendo também encaixada em alguns vales da Serra Geral, no litoral das regiões sudeste e nordeste, ao longo dos rios que desembocam no mar e em alguns pontos do Brasil Central (BROCHADO, 1973 e mapa abaixo).



Pelo mapa vê-se que a interpretação pronapiana de Brochado para as rotas de dispersão é a materialização das hipóteses propostas desde o século passado: era uma coerente interpretação seqüencial das "ondas migratórias" que teriam se deslocado principalmente do contraforte dos Andes via Amazônia meridional, descendo pelos rios principais do norte da Bacia Platina até a foz do Prata, espalhando-se pelos seus afluentes do Brasil e adjacências. A seguir, através dos cursos dos rios da Bacia Platina, as rotas alcançariam o litoral brasileiro rumando para as regiões nordeste e norte até a área da Amazônia.

De certa forma, foram pressupostos que evoluíram e foram refinados em mais de 80 anos, desde von Martius até Betty Meggers, sendo finalmente "comprovados cientificamente" com a definição das rotas de dispersão balizadas por sítios arqueológicos datados radiocarbonicamente.

Na mesma época em que eram publicados parcialmente os resultados finais do PRONAPA, Donald Lathrap (1970) lançou suas hipóteses e um modelo divergente do centenário modelo utilizado para inferir as origens das cerâmicas e dos próprios falantes das línguas Tupi-guarani.

As hipóteses de Lathrap (1970, 1972, 1977) a respeito de origens da agricultura e de invenção de cerâmica dentro da Amazônia, iriam propiciar subsídios para a criação de um modelo de migrações contrário do proposto desde von Martius. Juntamente com estas hipóteses, estaria inaugurado um período de polarização entre os seguidores de Meggers e Lathrap, com posicionamentos científicos opostos, que acabaram travando uma verdadeira luta pela liderança das idéias sobre a origem da cerâmica e da agricultura na América (Cf. SANDOJA, 1980). Pode-se afirmar que este foi um período muito fértil fora do Brasil, pois os pesquisadores produziram e criaram muito para comprovar suas hipóteses, influenciando positivamente no avanço de pesquisas de outras disciplinas.

No Brasil dos anos 60 e 70, ao contrário, a maioria dos pronapianos seguiram intransigentemente seus modelos tradicionais sem sequer observar as novas propostas teórico-metodológicas, desenvolvidas pelos diversos centros de pesquisas arqueológicas internacionais (Cf. crítica In: FUNARI, 1992b; NEVES, 1988; ROOSEVELT, 1991a:105-125, 1991b).

Lathrap (1970:68-79) baseou-se nas mesmas informações da distribuição geográfica das línguas, como Meggers e colegas já haviam feito. Mas, ao invés de repetir acriticamente as proposições iniciais de von Martius (1867, I:177-179) e Ehrenreich (1891:44), baseou-se nos

princípios da árvore filogenética da lingüística e nas provas arqueológicas para propor outra hipótese do centro de dispersão. Ao invés de seguir repetindo que todo desenvolvimento cultural da Amazônia teria vindo de fora, principalmente do Andes, propôs que a cultura amazônica tinha sido criada dentro da floresta tropical. Em vez de influir na decadência das culturas, o ambiente da floresta tropical teria tido efeito contrário. Propunha que a Amazônia constituía um poderoso centro de origem da maior parte das inovações tecnológicas e agroflorestais (BROCHADO, 1989:69).

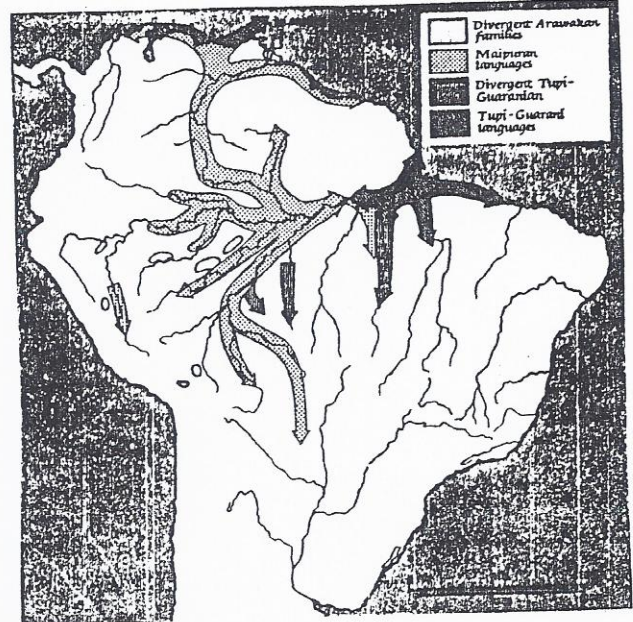
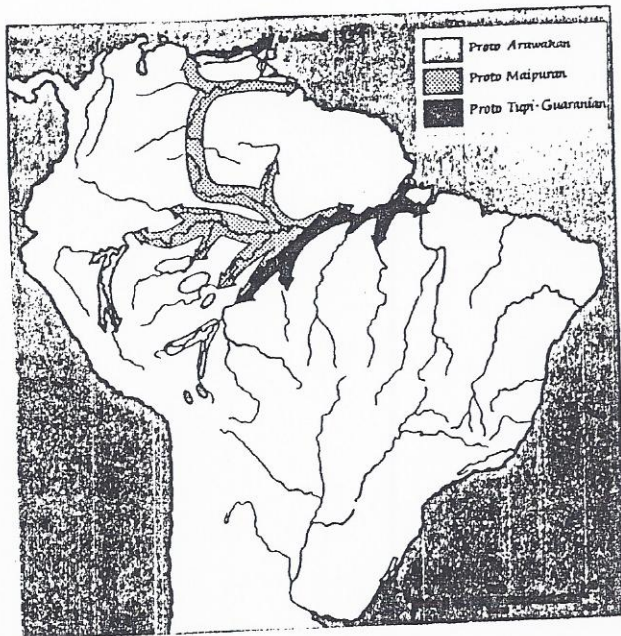
A única repetição acrítica que Lathrap fez do modelo consolidado por Métraux (1927, 1928a) foi ter repetido que a expansão dos Tupi-guarani iniciou um pouco antes da invasão européia e, que "(...) grande parte da expansão (...) teve lugar num período já sob a observação dos primeiros exploradores europeus (...)" (LATHRAP, 1970:79).

As primeiras datas C^{14} para a tradição "Tupiguarani" foram publicadas apenas no final de 1969, pelo PRONAPA (BROCHADO et alii, 1969:20-22, PRONAPA, 1970) e em termoluminescência pelo PROJETO PARANAPANEMA em 1969 (SZMUK, 1968-1969). Em 1962 a primeira datação havia sido publicada na França, em obscura revista (LAMING-EMPERAIRE, 1962). Entretanto, a grande maioria das 55 datas C^{14} obtidas durante o PRONAPA circularam apenas restritamente entre os pronapianos, sendo publicadas somente em 1972 por Simões (1972) e 1973 por Brochado (1973), dois anos depois da publicação do livro *The Upper Amazon* (1970).

O resultado da abordagem iniciada por Lathrap foi um modelo geral de dispersão a partir de um centro comum, com a origem da proto-língua Tupi-guarani próxima à foz do rio Amazonas (LATHRAP, 1970:79). A evolução das rotas de migração foram representadas em quatro mapas (LATHRAP, 1970:76-77), tendo sido as dispersões em direção leste, pelo litoral do Pará em diante e, rumo ao sul e sudoeste ao longo do rio Amazonas, devido às pressões dos Proto-Aruak ao norte do mesmo rio. A hipótese de dispersão radial do século passado, baseada na arqueologia e na lingüística, ganhou um novo impulso. Principalmente, pelo fato de propor um modelo que procura refletir toda a complexidade das dispersões e das suas consequências na cultura material.

A partir de datas glotocronológicas Lathrap (1970:76-79) deduziu, influenciado pelos alemães do século passado e por Métraux, que no período inicial das dispersões, entre 3.000 A.C. e 500 D.C., os Tupi-guarani não teriam se afastado de seu local de origem até o momento anterior à conquista.

Dispersão dos Tupi, segundo Lathrap (1970):



A partir de 1977 José Brochado começou a desenvolver pesquisa com Lathrap, aperfeiçoando a proposta de desenvolvimento dentro da Amazônia Central e enfatizando a sucessão da criação, separação, evolução e ramificação das cerâmicas em dois estratos sucessivos, didaticamente subdivididos em seis estágios (BROCHADO, 1984, 1989; BROCHADO and LATHRAP, 1980). No modelo inicial e genérico de Lathrap seriam introduzidas informações arqueológicas, etno-históricas, etnográficas e lingüísticas, não utilizadas na hipótese original, mas que sedimentariam parte das rotas determinadas.

Interpretando simultaneamente as características sucessivas do desenvolvimento tecnológico no interior da Amazônia e dos "pontos de chegada" das dispersões colonizadoras, Brochado começou a formar um **background** empírico para o modelo genérico de Lathrap. Além dos locais de origem e de chegada, as informações existentes sobre os caminhos percorridos foram exaustivamente analisadas, principalmente na dimensão espaço-temporal.

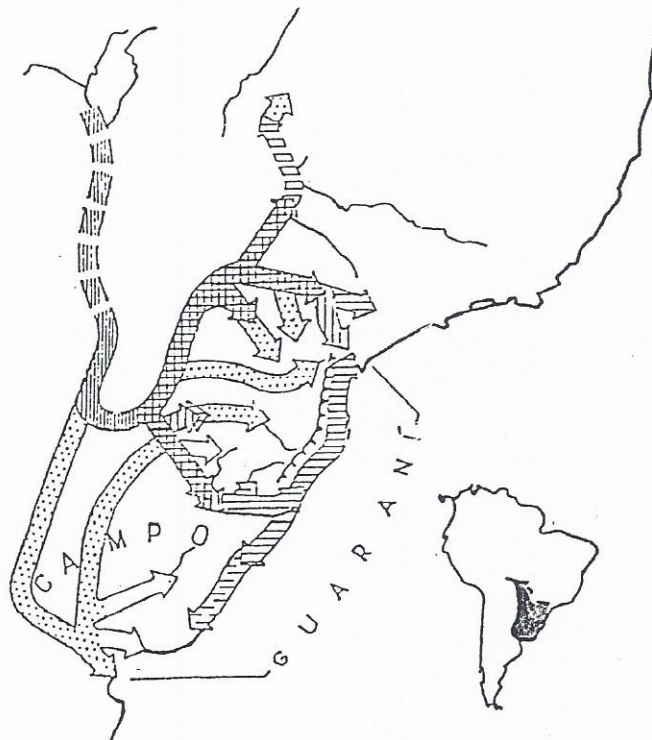
O resultado final foi a determinação de uma série de rotas principais de dispersão a partir da interpretação de 125 datas C¹⁴ e pela localização geográfica dos sítios, sendo que a Bacia Platina, abaixo do Paraguai e noroeste de São Paulo até a foz do rio da Prata, está definitivamente estabelecida (BROCHADO, 1984). Na medida em que as pesquisas de campo prosseguirem, os espaços em branco das áreas que foram possivelmente ocupadas ao Norte de São Paulo, Mato Grosso do Sul e Paraguai irão sendo preenchidos. No início da década de 90, Schmitz e equipe prospectaram e localizaram os sítios Guarani mais setentrionais, na região de Corumbá-MS, próximo da fronteira com a Bolívia (PEIXOTO, 1992). Estes sítios foram ocupados até o período histórico, segundo as descrições dos jesuítas na região do Tape, no início do século XVII (CORTESÃO [Org.], 1952).

A Amazônia Central, de acordo com Lathrap e Brochado, foi um poderoso centro de criação e a maior parte das inovações encontradas, não só dentro dela como também fora, resultaram de desenvolvimentos no seu interior (BROCHADO, 1989:69-70). Em contraste, no alto Amazonas e nas cabeceiras dos seus maiores tributários, no litoral Atlântico, na Bacia Platina e no Planalto Central, observa-se, ao invés de mudanças graduais, a sobreposição de culturas cerâmicas muito diferentes, trazidas por vagas sucessivas de dispersão e colonização, vindas da Amazônia Central (BROCHADO, 1989:70).

Usando os mesmos dados etnológicos e arqueológicos centenários que todos os pesquisadores anteriores, Brochado (1991:87) disse que:

"(...) o meu modelo, afinal, é apenas uma justificação arqueológica de um modelo muito mais antigo, esses movimentos já foram imaginados pelos cientistas alemães (...) no século passado, eles simplesmente pegaram os mapas de distribuição linguística e aplicaram as mesmas idéias dinâmicas do Velho Mundo, então viram os Gê todos amontoados, num bloco só, no Brasil central e sobre as montanhas os Macro-Gê e, ao redor, os da língua do tronco Tupi formando um verdadeiro polvo que envolvia tudo aquilo, então eles imaginaram os Macro-Gê, excluindo os Gês próprios que foram os primeiros a chegar, ocupando uma área muito grande; quando os Gê e os Tupis chegaram, expulsaram essa gente para o alto das montanhas, para os lugares menos propícios (...)"

Procurando utilizar todas informações científicas existentes a respeito dos "Tupiguarani", Brochado passou a dar uma dimensão espaço-temporal à hipótese supra citada de Lathrap. Com as datas C^{14} e a localização geográfica dos sítios arqueológicos pode redimensionar a proposta inicial dos etnólogos. Aproveitando os resultados espaço-temporais de sua síntese de 1973, pode reinterpretar as rotas de migração dos Guarani depois de 100 A. D., fora da Amazônia, em direção ao sul do Brasil, pelos vales dos rios Paraguai, Paraná, Uruguai e principais afluentes (BROCHADO, 1984:543 e figura abaixo).



Propôs que as dispersões originais dos Guarani teriam se dado pelos cursos dos rios Madeira e Guaporé, a partir de um desdobramento anterior da Subtradição Guarita na Amazônia Central (BROCHADO, 1984:543). Também pelas relações de parentesco lingüístico e semelhanças morfológicas dos materiais do falantes de línguas Tupi-guarani do oeste da Amazônia.

Deixando de empregar parte dos pressupostos que havia utilizado durante o PRONAPA, Brochado gradativamente foi redimensionando suas hipóteses sobre as origens e as expansões dos "Tupiguarani". Abandonou a abordagem do difusionismo acritico usado nas **Migraciones** (BROCHADO, 1973), onde havia conseguido organizar inicialmente um sentido para as rotas de dispersão. Como já foi colocado acima, Brochado considerou sua participação e de seus colegas do PRONAPA como pseudo-científica, sendo que em alguns aspectos eles contribuíram para retardar os progressos interpretativos na arqueologia Guarani (BROCHADO, 1984:28-29; com. pessoal, 1987)

Em 1980 Brochado (1980) começou a desmembrar em subtradições regionais o que fora arbitraria e provisoriamente agrupado dentro do conceito de "Tupiguarani" por Meggers (1967). Neste desmembramento do conceito, Brochado procurou demonstrar as diferenças regionais da morfologia dos vasilhames, divididos em subtradições da região Leste e Nordeste e da região Sul.

Na sua tese de doutoramento, **An Ecological Model Of The Spread Of Pottery And Agriculture Into Eastern South America** (1984), Brochado definitivamente abandonou todos os postulados do PRONAPA, mantendo apenas os nomes das fases, tradições e subtradições, devido ao fato de assim ter como referir-se ao que já estava estabelecido.

Se em 1980 demonstrou que havia uma necessidade de classificar diferenciadamente as cerâmicas regionais, na sua tese reduz positivamente as confusões derivadas do difusionismo utilizado com critérios pseudo-científicos. Mesmo não existindo resultados detalhados obtidos em escavações, mas apenas a localização geográfica e as cerâmicas prospectadas nos sítios, Brochado acredita que foi importante ter conseguido organizar inicialmente um modelo mais consistente, fora da Amazônia, para a dispersão dos falantes das línguas Tupi-guarani (BROCHADO, com. pessoal. 1992).

Retomou o antigo conceito de arqueologia Guarani, transformando-o em "subtradição Gurarani", para diferenciá-lo do sintético conceito "Tupiguarani". Esta diferenciação está embasada pela clara diferença dos detalhes do material arqueológico Guarani e da sua posição geográfica, em relação aos outros grupos enquadrados no "Tupiguarani". Fez ainda outra divisão dentro do "Tupiguarani"

pronapiano, com a intensão de diferenciar os Tupinambá dos demais membros do tronco Tupi, denominando-a de "subtradição Tupinambá".

A primeira conclusão de Brochado a ser enfatizada é referente ao modo como as dispersões colonizadoras iam se desenvolvendo, num primeiro momento ao longo dos principais cursos fluviais e, com o aumento da pressão demográfica, colonizariam os afluentes de grandezas diversas até os limites ecológicos do seu ambiente preferido, como está arqueologicamente constatado abaixo de Corumbá. Estas colonizações, para os Guarani, teriam um sentido de Norte para Sul desde a Amazônia até a foz do rio da Prata, devido ao curso dos rios Paraná, Paraguai e Uruguai. As direções seguidas para Leste e Oeste seriam resultado do aumento da pressão demográfica. Nas áreas dos rios afluentes não existe ainda condições de se mapear precisamente o sentido das colonizações, principalmente por falta de datas C¹⁴. Mas em exemplos como os dos rios que têm suas nascentes no alto da Serra Geral, o sentido é da foz para a nascente, enquanto o ângulo de inclinação favorável a agricultura e a altitude limite de 400m permitirem. Este padrão de ocupação está representado nas datas C¹⁴, onde as mais próximas do ano zero demonstram o sentido principal, de Norte a Sul e as sucessivamente mais recentes, outros sentidos.

Uma segunda conclusão foi a de que havia condições epistemológicas de se estabelecer relações consistentes entre os resultados obtidos com a lingüística e com arqueologia.

Como uma primeira tentativa, Brochado (1984:28-39) relacionou as divisões e relações internas do troco lingüístico Tupi, desde a origem (Proto-Tupi) até a formação das línguas e dialetos históricos, com a evolução e diferenciações das cerâmicas amazônicas. Após observar a divisão do Proto-Tupi em famílias lingüísticas e em línguas isoladas (LEMLE, 1971; RODRIGUES, 1964), Brochado estabeleceu correspondências entre as cerâmicas e as famílias conhecidas, sendo algumas dessas ligações mais consistentes e outras menos. As correspondências mais consistentes são entre as cerâmicas diretamente ligadas a culturas conhecidas historicamente como a dos Guarani e dos Tupinambá da costa brasileira. Enquanto não forem pesquisados e discernidos a cultura material dos outros membros do tronco Tupi, não haverá escapatória da genérica "tradição Tupiguarani".

Brochado (1984) associa o aparecimento das proto-línguas da família Tupi-guarani devido com a divisão da Subtradição Guarita (da Tradição Policrômica Amazônica), formada originalmente em alguma região da Amazônia Central. A diferenciação das línguas e das cerâmicas, ao longo das diferentes emigrações, teria sido resultado da separação espaço-temporal dos grupos originais causada pelas pressões

populacionais contínuas. Desta divisão, as correlações mais evidentes ligam o Proto-Guarani com as cerâmicas encontradas no Oeste da Amazônia e o Proto-Tupinambá com as cerâmicas do Leste amazônico.

A diferenciação da cerâmica Proto-Guarani em relação à tradição Guarita, ocorrida durante novas dispersões para fora da Amazônia, para o Sul, possivelmente pelos rios Madeira e Guaporé, é manifestada pela perda de técnicas decorativas como o modelado, o inciso em linhas largas e o exciso. Desapareceram as tijelas com as bordas extrovertidas e reforçadas, junto com flanges labiais e mediais, onde antes se concentrava as decorações.

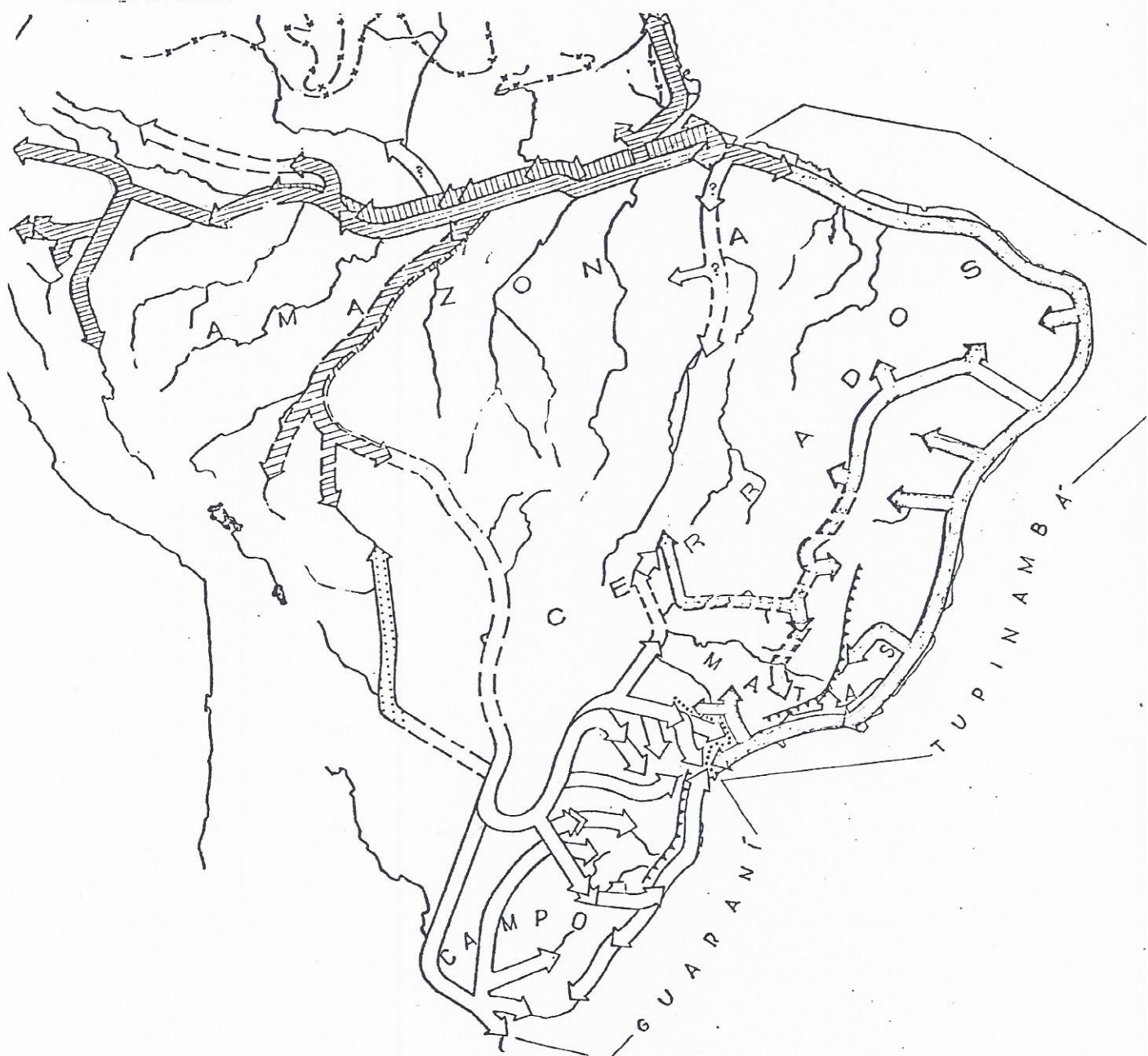
Do contato com as cerâmicas do leste boliviano e peruano, surgiram novas formas de panelas e jarras, conoidais, independentes e restringidas, com contorno infletido ou complexo, marcado pelo desenvolvimento do bojo e/ou pela segmentação horizontal, que eram corrugadas ou pintadas, sendo utilizadas secundariamente como urnas funerárias. Esta seria a cerâmica mais característica dos Guarani arqueológicos e históricos. Estas características gerais da técnica cerâmica são encontradas entre outros grupos lingüístico do Oeste da Amazônia meridional, principalmente os falantes das línguas Pano.

Os sítios com cerâmica dos Proto-Tupinambá, por outro lado, deslocaram-se para o Leste da Amazônia, relacionando-se com as cerâmicas de formas mais complexas que se desenvolveram no Baixo Amazonas como as de Marajó e, posteriormente, colonizaram o litoral brasileiro. A cerâmica dos Tupinambá possui características formais relacionadas ao estilo Marajoara e algumas formas do baixo Amazonas, preservando quase todas as formas de vasilhas abertas, inclusive as de boca ovalóide ou quadrangulóide. Porém, perdeu a maioria das formas de boca fechada, principalmente as jarras antropomórficas. A decoração também foi descaracterizada, perdendo-se as técnicas de incisão, excisão e modelagem, coservando porém a pintura policrômica concentrada nas bordas extrovertidas e reforçadas.

Brochado pode demonstrar empiricamente que a cerâmica Tupinambá, assim como as línguas da família Tupi-guarani, não teriam se desdobrado e evoluído fora da Amazônia, próximo do Paraguai, como foi proposto originalmente no século passado. Nem se dispersado primeiro em direção ao Sul do Brasil e, posteriormente, rumo ao Norte, como sugeriram os que reproduziram acriticamente os modelos lingüísticos e etnológicos do século passado. A partir das relações lingüísticas e arqueológicas que podem ser feitas atualmente, é impossível os Tupinambá terem colonizado o litoral desde o Sul em direção ao Norte, pois sendo a língua mais antiga dos Tupi-guarani, não pode ter evoluído do Guarani, mais recente e predominante na Bacia Platina:

"(...) o que impropriamente se descreve como 'Tradição Tupiguarani' são na realidade duas extensões distintas da Tradição Policrômica Amazônica no leste da América do Sul e, portanto, deve ser dividida em duas subtradições que representam as cerâmicas produzidas por dois grupos Tupi distintos - os Guaraní e os Tupinambá - os quais tiveram histórias totalmente separadas durante os últimos dois mil anos". (BROCHADO, 1991:85)

O mapa, na próxima página, representa graficamente a hipótese de Brochado (1984:557) para as rotas de dispersão e expansão demográfica:



Repito que a influência das propostas do PRONAPA está presente em 70 % da bibliografia arqueológica Guarani.

Para tratar do assentamento, estruturas de habitação e estruturas anexas, são necessárias informações horizontais e tridimensionais, que caracterizem empiricamente os contextos arqueológicos. Porém, excetuando 8 publicações, os 98 % restantes da bibliografia arqueológica Guarani, quando tratam de resultados de escavações apresentam apenas informações verticais incipientes baseadas em pequenas prospecções. Destas 8 publicações, nenhuma demonstrou completamente a contextualização de todos os artefatos e demais testemunhos encontrados dentro das estruturas (Cf. CHMYZ, 1977:91, 165, 1983:41, 61, 76; 89, 1984:37; LA SALVIA (Coord.), 1988-1989; MORAIS et FERASSO, 1984:10; FALLESTRINI, 1975:152, 1984:396; SCHMITZ et alii, 1990:11; figura 2, Anexo 1, parte 1).

A única possibilidade rigorosa, ao meu ver, para desenvolver uma análise dos resultados arqueológicos publicados é organizar, por assunto, as informações fragmentárias existentes. O objetivo deste capítulo portanto, será propiciar um referencial mínimo para o desenvolvimento orientado de futuros trabalhos de escavação, que visem à abordagem contextual do que será procurado e encontrado nas estruturas arqueológicas. Outra meta perseguida é a de reunir sinteticamente neste trabalho informações dispersas em publicações de difícil acesso, facilitando as referências para a elaboração de futuros projetos ou, pelo menos, para indicar as fontes aos pesquisadores interessados.

A abordagem utilizada será feita concomitantemente com informações arqueológicas (para elaborar uma planta baixa das estruturas), etnológicas (para caracterizar o modelo formal das estruturas e seus possíveis usos) e linguísticas (para nominar as partes das estruturas).

Na abordagem arqueológica, para organizar as informações bibliográficas, parto do conceito de contexto arqueológico defendido por Hodder (1986:120), que busca a conexão ou o entrelaçamento de coisas numa situação ou grupo de situações particulares. Assim, procuro caracterizar os limites das estruturas e o que nelas foi encontrado. Em maior detalhe seria impossível, diante do que está publicado, atingir o sentido interpretativo proposto por Hodder (1982:27) ao contexto: "(...) estrutura funcional e ideológica em que os itens da cultura material são utilizados diariamente". Seria inviável, devido ao fato de que todas as pesquisas arqueológicas trabalharam para descontextualizar definitivamente os vestígios, sem mapeá-los tridimensionalmente.

O que se objetiva aqui, é apresentar uma argumentação que

propicie uma reconstituição dedutiva das estruturas arqueológicas, a partir das informações fragmentárias obtidas na bibliografia arqueológica Guarani. Para David Clarke e parte dos arqueólogos, a Arqueologia tem validade por si só, durante a análise empírica intensiva de seus contextos (CLARKE, 1978:12). Esta independência poderia, ao meu ver, significar que nesta pesquisa ou em qualquer outra sobre a arqueologia Guarani seria desnecessário o emprego de informações etnográficas. Entretanto, como não ocorre na arqueologia pré-histórica britânica, a ligação material entre os Guarani arqueológicos e seus descendentes históricos é tão estreita que a arqueologia passa a ser um dos meios mais indicados para se poder interpretar parte da vida cotidiana registrada na literatura.

A importância do postulado de Clarke é fundamental para a abordagem do sítio enquanto um conjunto de estruturas arqueológicas. Pode-se, no entanto, mesmo sem contradizer a idéia citada acima, seguir outra parte da comunidade arqueológica, definindo através da escavação os desenhos das estruturas e estabelecendo analogias diretas com as informações etno-históricas/etnográficas relativas às habitações, para reconstituí-las. Com o desenvolvimento da etnoarqueologia, a possibilidade de se fazer um estudo interrelacionando analogicamente contextos arqueológicos e informações etnográficas diretas ou indiretas passou a ter um valor importante para a interpretação e para a teoria. Valor que depende, obviamente, da qualidade da arqueologia e das informações etnográficas/etno-históricas nas áreas de interesse da pesquisa (GOULD, 1971:144; ORME, 1981). Diante disso, deve-se através da analogia resgatar o maior número de possibilidades explicativas, selecionando em função das informações aquela ou aquelas que melhor correspondem à situação estudada (HODDER, 1982; HEIDER, 1967; SCHIFFER, 1978; STANISLAWSKI, 1974).

Com as informações arqueológicas procuro evidenciar os limites das estruturas de habitação, a distribuição dos esteios, fogueiras e, em alguns casos, urnas funerárias. Nas estruturas anexas, basicamente marcadas por fogueiras fora dos limites das estruturas de habitação, procurei verificar quais os tipos de atividades que poderiam ser desenvolvidas. Por fim, as estruturas arqueológicas servirão como base para a inserção das informações etno-históricas e etnográficas.

Se com informações arqueológicas pode-se detectar os limites da planta baixa da estrutura de habitação, com as informações etnográficas pode-se elaborar um modelo da forma da habitação, das técnicas construtivas, dos materiais empregados, a forma da cobertura das estruturas, algumas áreas de atividade, maneiras de depositar os objetos e alimentos, etc. Tal reconstituição terá que ser proposta

apenas hipoteticamente em seus termos mais gerais, devido ao fato de não existirem informações definidas sobre o uso dos espaços, tanto na etnografia, como na arqueologia.

A Etnologia Guarani não produziu, sequer, informações mínimas a respeito dos usos do espaço (áreas de atividade) que, de acordo com Sá (1983a), têm se mostrado como um dos critérios mais consistentes para verificação de continuidades e mudanças, em contraste com objetos e tecnologias, que tendem a ser menos resistentes aos contatos entre sociedades distintas. Interpretando, a priori, os resultados da pesquisa de Kent (1984) sobre áreas de atividade, tudo indica que os Guarani se enquadram entre as sociedades que não tinham locais específicos nos assentamentos para desenvolver suas atividades.

2.2 ABORDAGEM ETNOARQUEOLÓGICA DAS ESTRUTURAS

Será descrito e analisado o conjunto de dados arqueológicos, etnológicos e linguísticos com objetivo de elaborar um modelo inicial das estruturas que formam os sítios Guarani:

- A) a estrutura de habitação;
- B) estruturas de combustão;
- C) estruturas anexas;
- D) estruturas funerárias;
- E) vestígios de paliçadas.

A escassez de informações sobre as áreas horizontais na arqueologia Guarani é crônica, justificando então a abordagem desenvolvida neste capítulo. Como já foi discutido, em 120 anos de pesquisas muito pouco foi escavado e a pesquisa foi dirigida à tipologia cerâmica e à difusão. Neste longo período de trabalho basicamente foram feitas coletas de superfície ou sondagens, em mais de 1.200 sítios no Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai (síntese dos objetos resgatados pela arqueologia Guarani In: SCATAMACCHIA, 1981, 1990).

Nos anos 70 foram publicados os primeiros planos topográficos da distribuição espacial das estruturas de habitação em São Paulo (PALLESTRINI, 1975, 1984, primeiro em sítios Tupinambá, posteriormente em sítios Guarani) e no Paraná (CHMYZ, 1977, 1979). Em

muitos diários de campo foram anotadas e desenhados croquis de planos de topo da distribuição espacial das estruturas de habitação, que nunca foram publicados (BROCHADO, com. pessoal, 1988). Na maioria das publicações, que são extremamente sintéticas, existem apenas descrições isoladas das estruturas: suas formas genéricas, dimensões, profundidade das camadas, coloração, relação com a distribuição de fragmentos (por exemplo: BROCHADO, 1969:17, 1969a:42, 1971:21, 1974:40; MILLER, 1969:40, 1969a:18, 1971:51; CHMYZ, 1969:110, 1971:93).

Se, por um lado, a quase totalidade da arqueologia de campo em sítios Guarani é resultante apenas de coletas superficiais e prospecções, por outro lado, as raras escavações em grandes superfícies e a descrição dos planos topográficos apenas fornece informações sobre a dimensão das estruturas. Não há detalhamento em micro-nível da localização dos testemunhos e objetos, excetuando algumas fogueiras e urnas funerárias que foram mapeadas junto das "manchas pretas". Se os procedimentos do FRONAPA aparecem em 70 % da bibliografia, os métodos de **décapage** desenvolvidos em São Paulo e Paraguai correspondem apenas a 2 % de toda bibliografia Guarani, tendo uma repercussão limitada no Brasil (MORAES et PERASSO, 1984; FALLESTRINI, 1975, 1984; FALLESTRINI et PERASSO, 1984, 1986).

Nota-se, ainda, na maioria das publicações, uma confusão na definição dos conceitos de sítio e estrutura arqueológica. Não existe, por exemplo, mapas com níveis de resolução métrica bem definidos. Em muitos trabalhos, quando está descrita e medida a estrutura, não existem os desenhos e vice-versa.

Nos trabalhos publicados dentro dos Projetos Paranapanema (São Paulo) e Leroi-Gourhan (Paraguai), um rígido corpus conceitual foi seguido à risca pelos seus integrantes visando "atacar" horizontalmente as estruturas arqueológicas, (síntese dos objetivos In:MORAIS, 1981; estratégia de "ataque" In:FALLESTRINI, 1983: 7). Mas, apesar das técnicas de campo estarem apoiadas nos procedimentos que instrumentalizam a **décapage** (LEROI-GOURHAN et BRÉZILLON, 1972:321-322), os arqueólogos não definiram em micro nível o espaço interno das estruturas, a distribuição espacial dos testemunhos, as áreas de atividade, etc.

No Projeto Candelária, escavado por amadores do Museu do Colégio Mauá (Santa Cruz do Sul-RS) e analisado posteriormente pela equipe do IAP-UNISINOS (SCHMITZ et alii, 1990:13), é o único sítio abordado em superfícies amplas no Rio Grande do Sul, contudo, sem uma definição de estruturas e com uma contextualização de seus milhares de testemunhos líticos, ósseos e cerâmicos, por áreas de concentração delimitadas em quadriculas de 1 x 1m. O outro sítio, no município de

Rio Grande, com 600 metros quadrados escavados, ainda não teve seus resultados analisados e publicados (com. pessoal de Klaus Hilbert e José Brochado).

De maneira geral nas publicações arqueológicas, as estruturas definidas horizontalmente aparecem apenas como "manchas pretas" ou como os locais onde estão os fragmentos. Somente nos trabalhos que contêm os planos topográficos, pode-se ter uma noção mais exata do contexto representado pela distribuição espacial das "manchas pretas".

Procurando avançar na interpretação, as "manchas pretas" podem ser caracterizadas como um contexto arqueológico bem definido no caso Guarani, podendo ser divididos em dois tipos distintos de: a) estrutura de habitação; b) estruturas anexas com diversos fins, como processar alimentos (ralar, pilar, descascar, moquear, assar, cozinhar, etc, que também poderiam ocorrer nas de habitação), depositar, manufatura de objetos, lazer, etc. Essas definições estão apoiadas em informações etnográficas.

Dentro dessa perspectiva, os conceitos de contexto em nível geral e de estrutura arqueológica em níveis específicos, são necessários neste trabalho, pois servem como instrumentos para organizar as informações bibliográficas. Justifica-se o uso desta conceituação, pois juntando-se toda a massa de dados dispersos, através da etnoarqueologia, pode-se começar a elaborar um modelo de assentamento e da casa que sirva de referencial primário para futuros trabalhos de campo que tenham por objetivo o reconhecimento detalhado do contexto arqueológico.

O conceito de contexto desenvolvido por Hodder refere-se à estrutura mais abrangente em que se dá a conexão das coisas, onde desenvolve-se cotidianamente a vida social. É conceito que visa a fase interpretativa do que foi escavado. Já o conceito de estrutura, desenvolvido na França, onde a técnica de escavação é mais desenvolvida no detalhamento milimétrico (por exemplo, Pincevant), dirige seu enfoque para diferenciar morfologicamente os conjuntos de materiais distribuídos pelo contexto arqueológico.

O conceito de estrutura arqueológica de Leroi-Gourhan (1972:325), que é "(...) a trama das relações unindo diferentes vestígios que constituem um agrupamento significativo", serve como referencial básico na definição e organização de componentes espaciais individuais ou interrelacionados dentro do sítio.

Devido à qualidade das informações existentes e das metodologias empregadas nos trabalhos publicados até 1992, a forma do sítio, o número de estruturas, seus contextos e suas dimensões, serão

forçosamente tratados de maneira genérica. Os vários ambientes de inserção ocupados pelos Guarani, também não serão abordados, ficando restrito apenas ao Arroio do Conde (ambientes de ocupação In: SCATAMACCHIA, 1990:144 e BROCHADO, 1984).

Finalmente, o objetivo aqui é apresentar um modelo do sítio arqueológico Guarani, centrando a análise na composição da estrutura de habitação.

2.3 ESTRUTURAS DE HABITAÇÃO

"(...) é necessário inclinar muito para entrar pela porta, cheia de fumaça, lúgubre e escura (...)". (ROMERO, [1633] 1969:36).

Entre mais de 1.200 sítios arqueológicos Guarani catalogados, foram publicados apenas 11 planos topográficos das estruturas existentes. Esses 11 planos foram registrados sob duas metodologias, uma voltada apenas para a prospecção (PRONAPA) e a outra voltada basicamente para a escavação em superfícies amplas - PROJETO PARANAPANEMA.

Brochado (1975:112) sintetiza a maneira como foram registrados os contextos e estruturas durante o PRONAPA e posteriormente pelos seus seguidores, que representam quase 80 % do total de sítios conhecidos:

"De maneira geral se admite que os núcleos de concentração de fragmentos de cerâmica representam os locais das habitações. (...) O conjunto dos núcleos próximos devem portanto representar a área da aldeia. Mas, raramente se publicaram dados sobre as dimensões destes núcleos, ou locais de habitação, nem sequer se apresentam as dimensões de todos os sítios (...). Quase sempre há somente referências as máximas que podem alcançar as áreas dos sítios (...)"

Pallestrini (1975, 1983) descreve o método utilizado no PROJETO PARANAPANEMA para registrar os contextos arqueológicos, a partir de levantamento topográfico dos limites das estruturas e quadriculamento com 10 m de lado. Morais (1981:144) descreve os objetivos aplicados nos 3 conjuntos de estruturas que foram mensuradas e mapeadas, seguindo uma proposta de pesquisa intensiva em locais específicos, que tinha por objetivo verificar: "(...) algumas características do habitat pré-histórico (...)", tais como as dimensões dos "(...) fundos de cabanas com fogueiras, presumíveis áreas de circulação, buraco de esteio, áreas preferenciais de utilização de cerâmica, etc", "(...) fogueiras externas à habitação, morfologicamente diferenciadas das internas".

Uma análise desses contextos só poderia ser feita a partir dos mesmos métodos que produziram essas informações, que permitem apenas verificar as delimitações de suas áreas, formas espaciais, estratigrafia e localização de fogueiras internas e externas às estruturas. Além disso, entre os que seguiram os procedimentos do PRONAPA, não há coerência nem uniformidade de procedimentos (ver por exemplo a definição de sítio através das descrições existentes, BROCHADO, 1975:112, 1984:256-258).

Nas escavações de superfícies amplas, onde o método de decapagem privilegia justamente a distribuição espacial e relação entre refugos e estruturas, temos basicamente o perímetro das "manchas pretas" documentados. Não foram mapeados os refugos dentro das manchas, ficando um número importante de informações desconectadas: descrições, fotos e desenhos de fogueiras, de cerâmica e de lítico. Na realidade, apenas parte de uma "mancha" foi decapada numa área de 100m² em 25 dias (PALLESTRINI, 1975:88). E, apesar da "(...) frequência de três peças líticas por metro quadrado e, (...) de 98 fragmentos cerâmicos oriundos das primeiras decapagens de vinte quadrados do sub-quadriculamento (...)" (PALLESTRINI, 1975:93), estes não aparecem plotados no mapa publicado da estrutura decapada. O principal objetivo da *décapage* não foi cumprido:

"(...) que consiste em seguir os movimentos de um solo fóssil, respeitando minuciosamente a manutenção em seu de todos os vestígios (...)" (LEROI-GOURHAN, 1972:321-322).

A primeira informação que se pode obter dos mapas que contextualizam as estruturas arqueológicas é a correspondência com as descrições de cronistas e etnógrafos. Os sítios podem ser constituídos por uma ou várias estruturas de habitação, obedecendo a forma da casa aos padrões de organização social Guarani. Cada habitação abrigava uma família extensa numerosa e, devido à forma impositora como os Guarani se relacionavam com as populações dos territórios que colonizavam, não deveriam ser comuns habitações isoladas. Mas, enquanto não se pesquisarem a organização social Guarani e suas relações de reciprocidade, de colonização territorial, de imposição material e cultural aos não-Guarani, qualquer afirmação neste sentido continuará sendo inconsistente e intuitiva.

Outra questão a ser lembrada, a respeito dos assentamentos arqueológicos ou históricos, é referente à demografia, mas somente será possível elucidá-la através de estudos arqueológicos, pois a literatura etnográfica é ambígua, fragmentária e possivelmente defasada em relação à taxa populacional encontrada nos primeiros contatos (discussão MELIA, 1986:48-90; CLASTRES, [1974] 1986:56-70; MONTEIRO, 1992). Os registros demográficos do século XVII devem ser encarados com cautela enquanto não forem estudadas as consequências dos processos epidemiológicos decorrentes dos contatos do século XVI, que certamente teriam devastado contingentes consideráveis na população Guarani (Cf. documentos jesuíticos In: LEONHARDT (Org.), 1927, 1929; CORTESAO (Org.), 1951, 1952, 1969; EGARA (Org.), 1970; VIANNA (Ed.), 1970; MAEDER (Org.), 1984).

Os exemplos dos primeiros contatos refletem o padrão aldeão Guarani original, do pré-contato, pois como será demonstrado no capítulo 4, tanto os processos de reprodução do manejo agroflorestal, quanto sua manutenção, requeriam uma população mínima representada pelas famílias extensas de cada assentamento.

Um dos cronistas dos primeiros contatos descreveu clara e sucintamente o padrão básico da organização social Guarani: "(...) viviam e vivem cada um com seus parentes, todos juntos em uma casa (...)" (ANDRADA, [1545] 1941:415). No início do século XIX D'Orbigny ([1839] 1944:126), apesar da depopulação, ainda conseguiu relatar que: "(...) onde uma família inteira vive sob o mesmo teto, cada casa parece conter uma aldeia (...)". Esta ligação entre parentesco e de forma da habitação é mais um dos pontos de semelhança da Família Tupi-guarani, cuja casa alongada da família extensa era um dos referenciais mais marcantes, tendo sido estudado etnologicamente (BALDUS, 1970; FERNANDES, 1963; LARAIA, 1985; WAGLEY, 1977). Uma descrição do começo do século XVII retrata a casa Guarani e sua distribuição social

interna, semelhante à dos Tupinambá (SCATAMACCHIA et MOSCOSO, s.d.):

"(...) cada casa, e o mesmo usam em todo Paraguai, é uma grande peça onde vive o cacique com toda sua parcialidade ou vasalos que podem ser vinte, trinta, quarenta e as vezes mais de cem famílias, segundo a qualidade do cacique. Não tem outra divisão ou separação estas casas, que uns pilares que correm pelo meio do edificio a trechos e servem para sustentar a cumeeira, para assinalar a divisão do espaço de cada família, que é o espaço que há entre um e outro esteio, uma deste lado e outra daquele (...)" (ROQUE GONZALEZ apud BLANCO, 1929:621).

A família extensa Guarani era denominada de **teĩî** (T:376) "parcialidade, genealogia". A casa da família extensa era chamada de **teĩî oga** (SUSNIK, 1983:127-134). O assentamento era formado pelo agrupamento de alguns **teĩî** unidos por laços de parentesco e reciprocidade. Seu tamanho deveria ser baseado necessariamente em diferenças demográficas e espaciais entre as aldeias, que seriam diretamente condicionadas pelas relações de parentesco, reciprocidade e pela capacidade de suporte do ambiente envolvente. Hans Staden (1944:112), descreveu informes relevantes sobre este padrão no século XVI, ao afirmar que o comprimento da casa variava de acordo com o número de seus habitantes.

Nas descrições dos cronistas, os assentamentos mais poderosos ocupavam as várzeas e outros ambientes favoráveis à subsistência, principalmente em ecótonos, enquanto que as aldeias mais fracas intalavam-se nos vales mais encaixados, em zonas com baixa densidade de vegetação arborea, com pouca caça, etc (uma pesquisa sobre a distribuição espacial diferenciada econômica e politicamente entre os **tekohá**, poderia ter como referência inicial, uma comparação como os sistemas Tukano [Cubeo, In:GOLDMAN, 1963; Barasana, In:C. HUGH-JONES, 1979]).

A forma da habitação genericamente descrita pelos cronistas também reflete o padrão arqueológico: "(...) essas casas compridas que têm os índios desta terra (...)" (ROQUE GONZALEZ, [1627] apud HERNANDEZ, 1913 I:101). Esse padrão foi repetido por Vasquez Trujillo ([1929] 1942:323), por van Suerck ([1629] 1963:79). Lorenzana ([1620] 1951:166-167) descreve uma casa do período colonial, já adaptada com padrões construtivos europeus, como as paredes de taipa e portas para a rua nas áreas familiares, entretanto, conservando ainda o padrão

Guarani de distribuição espacial e social:

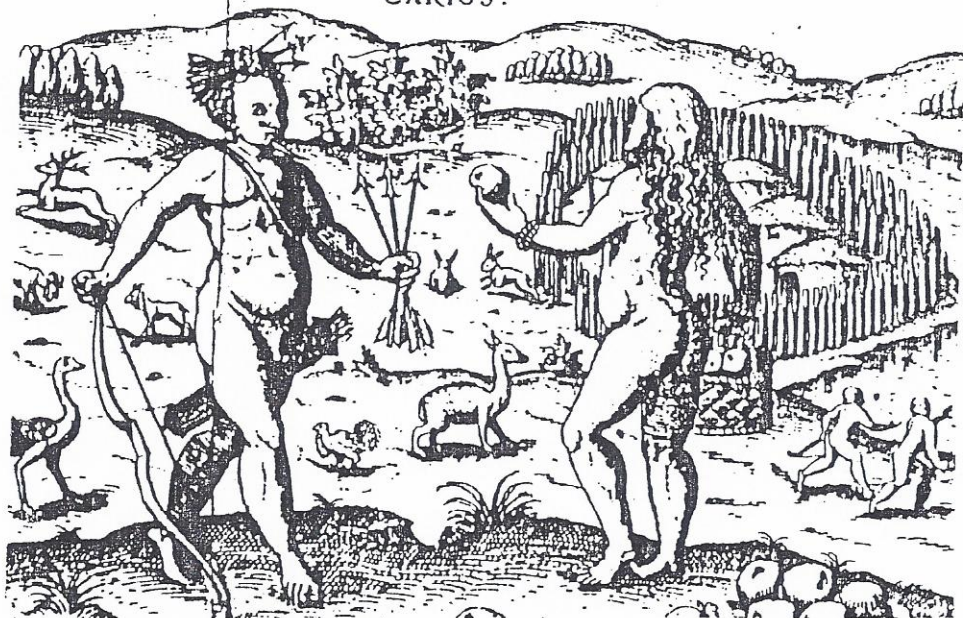
"(...) habitam em casas bem feitas, armadas em cima de bons esteios, cobertas de palha. Algumas têm oito ou dez esteios e outras mais ou menos, conforme os vasalos que o cacique tem, pois vivem todos numa casa. Não tem divisão alguma a casa, feita de um modo que do princípio se vê o fim: de esteio a esteio é um rancho e em cada um habitam duas famílias, uma a uma banda e outra a outra, (...) o fogo ambas está no meio. Dormem numas redes (...) as quais atam em uns paus, que quando fazem a casa deixam de propósito e estão tão juntas e entretecidas as redes à noite que de nenhuma maneira se pode andar pela casa. Têm no lados taipa francesa e cada aposento tem duas portas, uma de cada lado (...)"

Não existem, a exemplo dos Tupinambá, iconografias que representem assentamentos dos primeiros contatos. Excetua-se a representação da Aldeia da Cotia na crônica de Staden (1974:60, próxima página, fig. superior) que, comparada com as das outras sobre aldeias Tupinambá, é a menos detalhada. As iconografias quinhentistas de Schmidl (1944, próxima página, fig. inferior) não representam a forma da casa extensa Guarani. A análise iconográfica é fundamental para etnoarqueologia e, segundo Hartmann (1975:11),

"Os objetos registrados nas gravuras podem tornar-se parte essencial da documentação de culturas humanas em pontos específicos do tempo e do espaço, preenchendo, muitas vezes, as lacunas deixadas pela coleta pouco sistemática e pré-científica de material etnográfico do passado e também pelas informações escritas, necessariamente seletivas, de viajantes sem formação antropológica"



CARIOS.



Montoya ([1639] 1989:47) sintetiza e caracteriza genericamente os **teĩi**, que também poderiam ser comparados às descrições sobre as aldeias dos demais Tupi-guarani:

"(...) ainda aqueles índios viviam de acordo com seus antigos costumes em serras, campos, matos e em aldeias que cada uma tinha cinco ou seis casas (...)"

Esta caracterização está de acordo com os registros descritivos das "manchas pretas" publicados pelos arqueólogos e pelos 11 planos topográficos existentes (Cf. Anexo 1, parte 1).

2.3.1 Planta baixa da estrutura de habitação

Conforme os 11 planos topográficos e as descrições existentes, a maioria das estruturas de habitação têm planta baixa alongada. A planta baixa arredondada também existe e era chamada de **og apuá** (T:256) "casa redonda", mas não parece ser o padrão clássico conforme a discussão que seguirá abaixo, devendo esta forma estar relacionada às estruturas anexas.

Planta baixa alongada significa que a casa poderia ter duas formas, sendo que sua maior definição depende de futuras pesquisas arqueológicas:

a) alongada elipsoidal;

b) alongada composta: lado retangular com as extremidades arredondadas.

O padrão característico da estrutura de habitação Guarani parece ser a forma alongada composta. A forma arredondada-ovalada-elipsoidal das "manchas pretas" na superfície dos solos revolvidos dos sítios, parecem ser resultantes do tipo de colapso da casa. A forma arredondada parece dever-se, basicamente, a alguma destinação que não servisse de domicílio à família extensa.

Não existem publicações a respeito de sítios mapeados e

escavados em condições intactas, não revolvidos por ação humana ou por outras possibilidades de perturbações do solo (WOOD and JOHNSON, 1978; SCHIFFER, 1987:199-234). Em princípio, todas as estruturas arqueológicas Guarani teriam sido parcialmente revolvidas por turbações florísticas e faunísticas, já que normalmente os assentamentos eram erigidos em locais onde cresce mata tropical ou subtropical posteriormente ao abandono, bem como onde são inseridas lavouras.

Kent Flannery (1972) sugeriu um modelo geral em que as casas com plantas baixas arredondadas teriam sido construídas por famílias nucleares com tendências nômades e, que as casas com base retangular seriam construídas por famílias extensas, sedentárias, o que ocorre com os Guarani. Mas, um exemplo de que esta proposta deve ser utilizada somente em casos específicos vem dos Tiriyo (falantes do Karib) da Amazônia, que mesmo sendo "sedentários", possuem casas de plantas baixas variadas, contrariando o modelo de Flannery: circulares, elípticas, semi-elípticas e retangulares (Cf. FRIKEL, 1973:18-26; parece que as tradicionais eram as circulares e as semi-elípticas). Além do exemplo dos Tiriyo, Hunter-Anderson (1977) fez uma crítica à generalização e à observação arqueológica mecânica da proposta de Flannery, concluindo que se deve buscar razões específicas para inferir o sistema adaptativo a partir da forma do plano da casa.

As casas etnográficas dos Guarani têm a planta baixa e distribuição dos esteios similar às longhouses dos Iroqueses da Província de Ontário que foram completamente escavadas (KAPCHES, 1990) ou parecidas com a do sítio Monsarás, Tradição Aratu, no Espírito Santo, escavada por Perota (1980). Esta similaridade remete o problema diretamente para o estudo das formas de colapso que poderiam descaracterizar a forma da planta baixa original da casa Guarani, pois a maioria das "manchas" descritas ou mapeadas possuem forma ovalada-arredondada.

Hodder (1982:47-50) apresenta tipos de colapsos de casas etnográficas e procura verificar o que aconteceu durante os processos deposicionais e pós-deposicionais na formação do registro arqueológico. Os exemplos dos colapsos podem constituir variáveis importantes para a compreensão da forma das plantas baixas das estruturas de habitação. Por exemplo, quando a casa tomba, inclinando-se em alguma direção, seu registro arqueológico terá uma forma diferenciada da sua planta baixa original. Isto devido à decomposição das madeiras, palhas e fibras para além do perímetro da base da habitação original. Ou seja, a forma da planta baixa poderia passar de alongada composta à elipsoidal ou à ovalada-arredondada, como as dos planos topográficos publicados pelos arqueólogos Guarani. Nos planos que são alongados, a casa teria

desabado uniformemente na vertical, dentro do perímetro original? Ou teria sido incendiada?

Sánchez Labrador (1910 I:16), jesuíta do século XVIII, relata que encontrou esteios em decomposição, restos duma casa Guarani no Paraguai. Esta casa teria desabado na vertical ou incendiado? Os Guarani reutilizariam os esteios de suas casas ou plantariam sobre suas antigas aldeias, como os Dugum Dani? (HEIDER, 1967:57).

O estudo da localização dos buracos de esteios e dos tipos de colapso podem gerar indicadores a respeito da altura da estrutura de habitação. Entre as casas etnográficas dos Guarani, de vários grupos Tupi amazônicos e, de diversos falantes de outras línguas, existe uma proporção entre a largura e altura da habitação. Hipoteticamente, por exemplo, se uma casa alongada com 30 metros de comprimento, 13 metros de largura e 8-10 metros de altura, entrar em colapso, tomba parte de sua estrutura além do perímetro original e pelo menos um terço da altura se decomporia fora da futura estrutura arqueológica. O resultado é a transformação da planta baixa original, de alongada à ovalada-arredondada. Durante a escavação, ao identificar-se os locais dos esteios, pode-se projetar a maneira de como se daria o tombamento. Ainda, a inclinação dos esteios durante o colapso pode resultar em deformidades nos poços onde eles estavam enterrados, fazendo que os testemunhos arqueológicos desapareçam ou fiquem ilegíveis, deformados.

Somente após escavações sistemáticas e análises químicas do solo é que se poderá definir padrões específicos de cada estrutura arqueológica e de seu colapso, pois, mesmo com todas as variáveis que a definem, segundo K.C. Chang (1967b) cada sítio/estrutura é único no mundo. A diferença entre "mancha preta" sobre o solo e os resultados de uma escavação tendem a ser diferentes. O que está sobre a superfície do solo em determinada forma, poderá vir a ter formato diferente ao se identificar a estrutura arqueológica.

Ou seja, deduz-se aqui, que a forma do sítio/estruturas depende diretamente das variáveis:

A) se o grupo local conseguiu manter-se ao longo da existência do assentamento sem mudanças notáveis em seu **ethos** (**ethos** In: CARDOSO DE OLIVEIRA, 1976; GEERTZ, 1978);

B) se o grupo local sofreu mudanças notáveis através de contatos interétnicos;

B) se a área do assentamento foi afetada por mudanças ecológicas importantes (inundação, queimada, etc);

C) as maneiras de como se deram os colapsos das casas.

As "manchas pretas", expressão tradicionalmente utilizada na bibliografia para denominar as estruturas dos sítios Guarani, são resultantes da coloração do carbono residual do material orgânico decomposto das madeiras, fibras e palhas que constituíam as construções e os objetos perecíveis em geral.

Não existem condições metodológicas e matemáticas de se levar em consideração as descrições dos sítios realizadas com os métodos do PRONAPA, pois, além de não haver figuras e croquis, não existe clareza conceitual a respeito do que é "mancha" ou estrutura: não há diferenciação entre a área de deposição de carbono residual e a área dos acúmulos de refugos cerâmicos, líticos, ósseos, etc. Este problema da indefinição das descrições (a maioria obtida nas publicações dos seguidores dos métodos do PRONAPA), deve-se a que elas estavam baseadas mais na posição pessoal de cada cientista do que propriamente conduzida por um corpus conceitual uniforme (BROCHADO, 1992, com. pessoal). Em alguns sítios nem existia mais a deposição residual de carbono devido à ação humana (p. ex., aração) ou por perturbações do solo através de "processos hidrológicos" (SCHIFFER, 1987:243).

As maiores "manchas pretas" foram medidas por Igor Chmyz (1983:75-76), no sítio Ilha do Alemão-1, PR-F0-24, Rio Paraná-PR: 80 x 40m e 80 x 20m. Juan Mujica (com. pessoal, 1991) está escavando na Província de Corrientes, Rep. Argentina, uma estrutura de habitação de aproximadamente 100m de comprimento. As menores "manchas", também foram medidas por Chmyz (1983:60-61), com 4 X 4m e formato arredondado-ovalado.

2.3.2. Sistema estrutural de madeira.

A planta baixa da casa alongada correspondia um sistema estrutural constituído por esteios fincados em buracos próprios, que apoiavam varas flexíveis também fincadas no chão e vergadas para serem amarradas numa cumeeira sobre os esteios, dando à cobertura um formato de arco (Cf. MALHANDO, 1987:93; FÉNELON COSTA et MALHANDO, 1987; DELAROLE, 1983). Segundo Weimer (1992:13), ao observar o sistema construtivo de outros grupos Tupi-guarani, este conjunto era estabilizado por uma estrutura complementar em que um caibro em cada lado recebia as tensões das varas.

Arqueologicamente foram identificados diâmetros de esteios e varas, sem no entanto, corresponder a algum padrão definido ou

definitivo, mas que fornece indicativos para deduzir que as estruturas de madeira da casa correspondem às casas etnográficas dos Guarani e dos demais Tupi-guarani.

A única fonte de informações que evidenciou um plano de topo de distribuição de esteios é uma prospecção realizada por Chmyz (1979:42) nas margens do Rio Paraná. Como não houve escavação em toda a estrutura, nem foi publicada a documentação visual da pesquisa, a reprodução do texto mostra apenas os indícios da organização estrutural dos esteios e varas. Outro dado a ser considerado é o sistema de medição que deveria ser comum aos Tupi-guarani, pois levando-se em conta a comparação entre a informação arqueológica e as conhecidas entre os Guarani históricos e modernos há uma proporção relevante. Aliás, mesmo levando-se em consideração os contatos interétnicos, as regras uniformes de construção, medição e proporção são similares entre as casas tradicionais de sociedades Tupi e de falantes de outras línguas amazônicas.

A seguir, reproduz-se o texto de Igor Chmyz(1979:42) que descreve o processo da abordagem arqueológica dos "vestígios de uma habitação, com 23 X 18m" no sítio PR-FI-103-Paineira (rio Paraná-PR, esta citação foi interpretada por PROUS, 1992:398):

"Cortes-estratigráficos que se uniram em forma de cruz, de modo a abranger longitudinal e transversalmente a habitação foram praticados. Tal procedimento, além de dezenas de cortes-experimentais, permitiram a observação da estrutura da mesma: no sentido longitudinal, formando dois alinhamentos, havia séries de buracos-de-estaca, com diâmetros que variavam de 20 a 30cm e com profundidade de 30 a 70cm, afunilados. A terra que as preenchia era friável e de cor marrom-escuro, com alguns fragmentos de cerâmica. Os buracos-de-estaca de uma das fileiras tendiam a formar par que distavam entre 2,50 a 3,00m do seguinte. A outra fileira, situada a 5m da anterior, não era muito nitida. Contornando os alinhamentos paralelos, de forma mais ou menos elíptica, havia grande quantidade de pequenos buracos-de-estaca com até 10cm de diâmetro".

Dos esteios restaram o que Leroi-Gourhan (1972:323) definiu como "testemunhos negativos", sinônimos de vestígios, que

"(...)são, por um lado, os vazios, por outro as deficiências em certas categorias de vestígios (...). Podem corresponder, também (...) à localização de objetos de materiais perecíveis como madeiras, peles, cascas, (...)".

Os testemunhos negativos representados aqui pelos esteios da casa, são chamados por Chmyz (e pelos que pesquisaram os sítios Guarani) pelo termo inexato de "buracos-de-estaca". Pesquisadores da arquitetura de sociedades indígenas brasileira definiram um glossário da habitação e "estaca" foi conceituada como "Pau aguçado que se crava no chão ou em qualquer lugar com diversas finalidades" (MALHANDO, 1987:94). Esteio é uma "peça de madeira fincada verticalmente na terra para sustentar frechais, terças e cumeeiras" (MALHANDO, 1987:94). Esteio pode, também, ser subdividido em outros conceitos devido à funções variadas:

"Esteio Central: colocado ao centro da construção; Esteio Lateral ou Periférico: colocado em volta do centro da construção; Umbral: esteio que define o acesso ao interior da construção; Em forquilha: esteio com duas pontas destinado a alojar outras peças" (MALHANDO, 1987).

Conforme Chmyz (1979:42), o diâmetro dos esteios laterais varia entre 20 e 30cm e o das varas em média 10cm. Brochado (1969a:39) registrou um testemunho negativo de esteio com 20cm de diâmetro dentro de uma "planta oval" de estrutura de habitação.

A profundidade dos esteios laterais variou entre 30 e 70cm (CHMYZ, 1979:42). A profundidade detectada por Brochado (1969:39) foi de 40cm. Para os esteios periféricos, Chmyz não registrou medidas de profundidade.

A estrutura da casa Guarani pode ser dividida em duas partes:

- a) a estrutura retangular que forma a base da sustentação;
- b) estrutura de cobertura, formada por varas que a sustentam e definem sua forma.

Tendo em vista o padrão da organização social Guarani e seus reflexos na forma da habitação, os testemunhos negativos dos esteios e varas a serem encontrados nas estruturas de habitação devem estar padronizadamente distribuídos. Projetos de escavação podem ser desenvolvidos com o objetivo de mapear os testemunhos negativos de esteios, verificando a distribuição espacial da estrutura. A determinação das quadriculas de escavação pode ser definida a partir da forma da "mancha preta", pois os testemunhos negativos dos esteios principais obedecem aproximadamente a uma planta baixa retangular.

Uma escavação minuciosa pode evidenciar vestígios sutis de testemunhos negativos, marcados por fragmentos dos esteios ou pela coloração diferenciada dos solos arqueológicos. Caso estes vestígios não sejam perceptíveis, pode-se empregar as técnicas de flutuação e análises químicas para identificar marcas da decomposição residual de carbono das madeiras, queimadas ou não. Pode-se, através desses métodos, também evidenciar-se as maneiras como se deram os colapsos das habitações e como as estruturas de habitação adquiriram suas formas durante o processo de formação do registro arqueológico.

Montoya registrou em seus dicionários a nomenclatura básica dos componentes da estrutura e cobertura da habitação (as interpretações abaixo estão baseadas In: PERASSO et VERA, 1988; FÉNELON COSTA et MALHANDO, 1987).

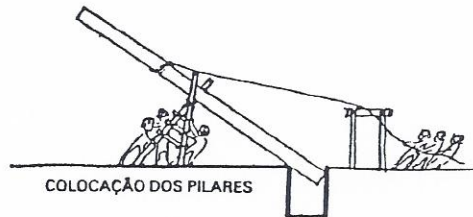
2.3.2.1 Estrutura Principal

A estrutura principal era designada como **og guĩtácue** (B:348) "madeiramento da casa". A construção era chamada de **aogquĩtá moĩ** (B:348) "emadeiras a casa". A derrubada das árvores era denominada como **ayeoquĩta á** (T:134) "derrubei paus para minha casa", e poderia estar cercada de preceituações simbólicas para construí-la, para selecionar as madeiras e nas cerimônias para reunir as pessoas como ocorre em outros grupos Tupi-guarani (MÜLLER, 1990; DELAROLE, 1983). O ato de colocar os esteios era conhecido como **ambo oquĩtá cheróga** (T:180) "pôr pilares ou esteios na casa" e **ayeoq quĩtáá** (T:256) "levanto os esteios para minha casa".

Segundo Cadogan (1970:38) as madeiras preferenciais para as construções definitivas das habitações eram o **yvirapi'u** (T:166) - *Ruprechtia laxiflora* -, o **ygari** (B:278) - *Cedrela fissilis* - e o **yvyraromi** (GATTI, 1985:151) - *Aspidosperma australis*. Palmeiras também

seriam empregadas (PERASSO et VERA, 1988).

Para erguer os esteios e colocá-los nos seus buracos utilizavam como alavanca os **ĩbĩrá potiĩ** (T:321) "paus arranjados em forma de X para levantar a madeira das casas", como ocorre em outros grupos brasileiros (SA, 1983a:115, figura abaixo).

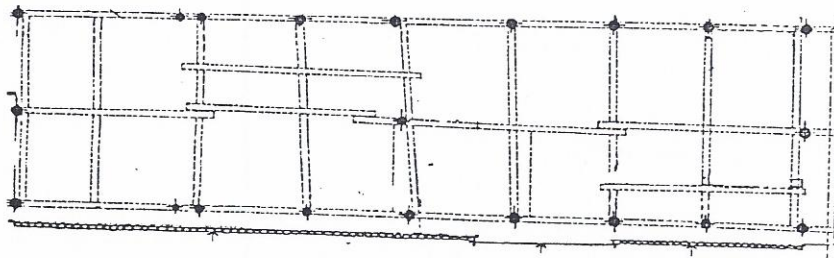
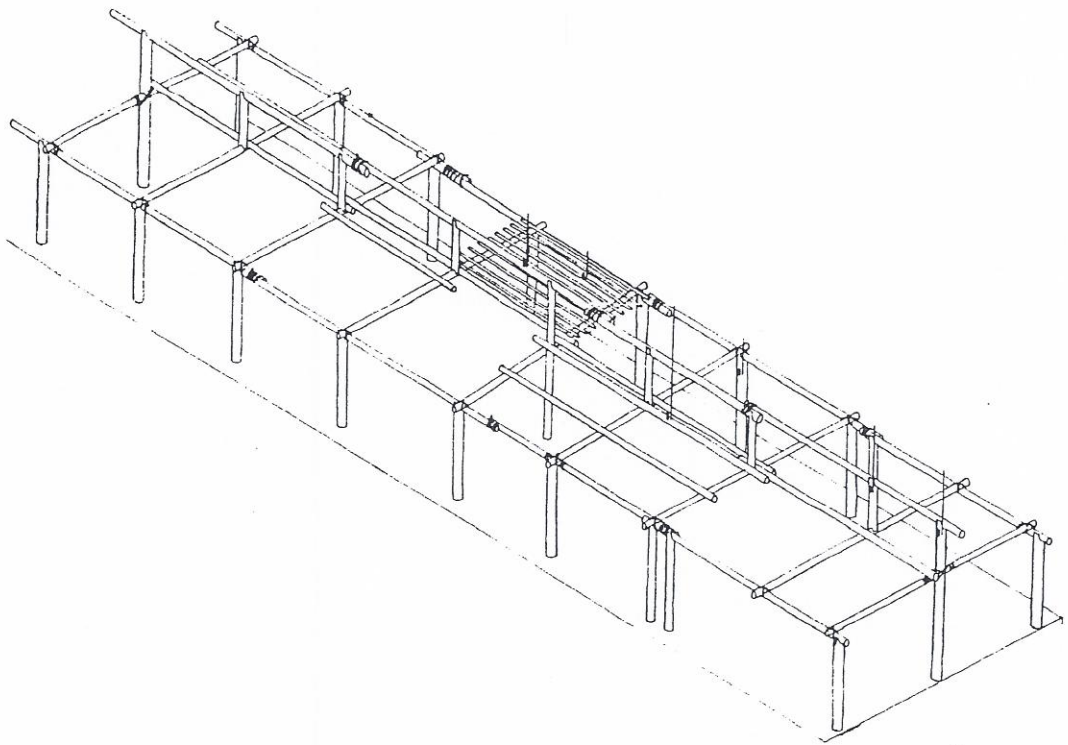


Os encaixes dos esteios poderiam ser forquilhas naturais **ĩbĩrá racãmbĩ** (T:137) "pau com forquilha", ou entalhadas: **ahacãmbĩog** (T:137) "abrir forquilha no pau". A amarração da estrutura era feita com cipós, como também em outros grupos do Brasil (DELAROLE, 1983; FÉNELON et MALHANDO, 1987).

Os esteios eram denominados genericamente de **og roquita** (T:256) "todo esteio" e **ĩ çá** (T:172, B:149) "pilares". Os esteios centrais eram chamados de **hoquĩtá** (T:158) "esteio da casa". Os esteios laterais **og retýmã** (T:256) "esteios dos lados".

Sobre os esteios, unindo-os, estão os **quĩbĩ** (T:256, 332) "paus em que se apoiam as cumeeiras", chamados atualmente de travessões (MALHANDO, 1987:94) e os **og guãmbĩtá** (T:256) "cumeeiras dos lados" (os frechais Cf. MALHANDO, 1987:94). Na parte central da estrutura, para auxiliar na elevação da cumeeira, estão os **potiãĩtá** (T:322) "paus que põem sob a cumeeira, como tesouras para por sobre eles outra cumeeira menor para levantar a casa (a cobertura)", chamados atualmente de longarina (MALHANDO, 1987:94).

As partes complementares da estrutura principal, colocadas para apoiar as varas que irão dar a forma de arco à cobertura eram divididas em: **og apĩrĩtá** (T:256) "cumeeira"; **og apĩrĩta iõá** (T:256) "cumeeira menor que põem sobre a principal", para firmar as varas; **og ñârúcãng rupába** (T:256); **og potia itá** (T:256) "paus que põem sob as tesouras" (figura na página seguinte foi adaptada de PERASSO et VERA, 1988).

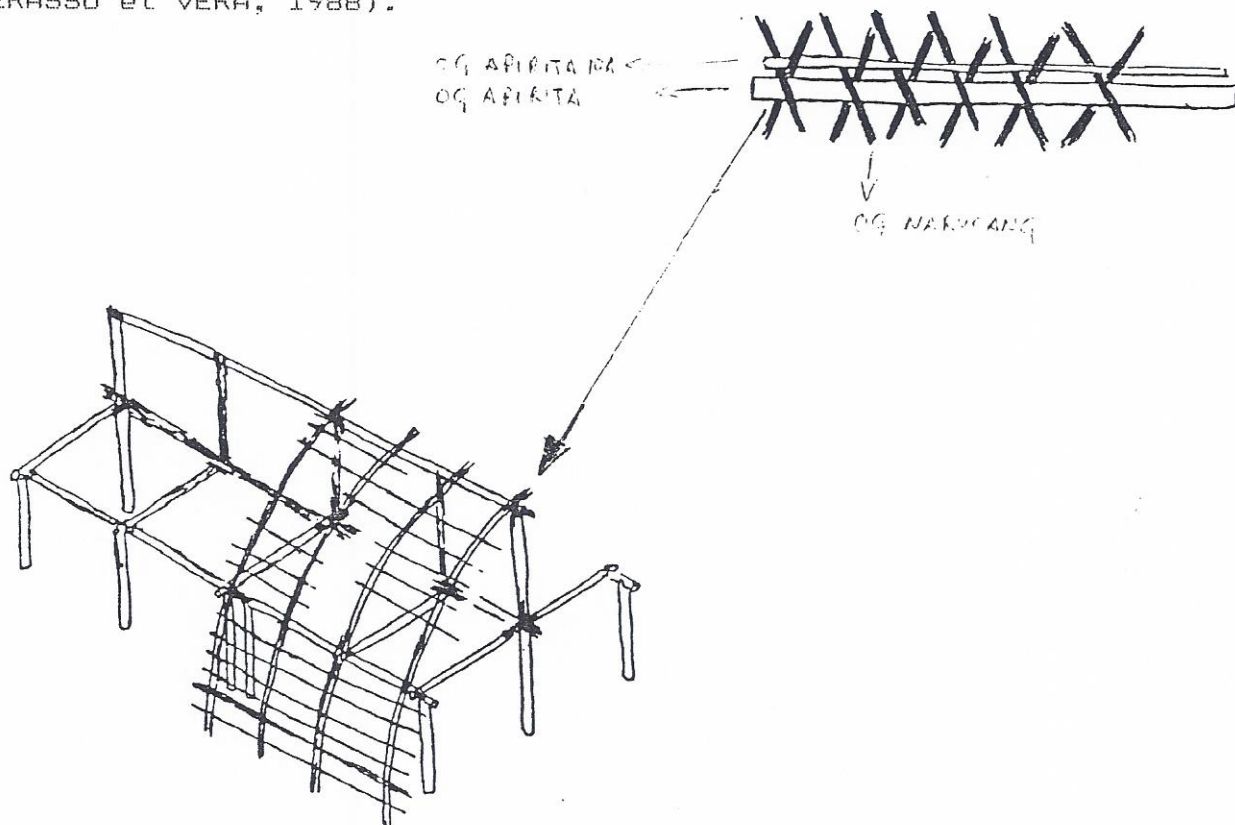


2.3.2.2 Estrutura de Cobertura

Com a estrutura principal completa, ao seu redor eram colocadas em buracos varas longas e flexíveis para servir de base à cobertura e dar forma a ela quando fossem fixadas na cumeeira.

O verbete *ĩbirá carapaĩcarã teremõĩ rãgẽ pó* (T:172) "primeiro os pilares em que há de estar o arco", representa a sequência construtiva, começando com a estrutura principal e a seguir a instalação das varas. Staden (1944:112), que viu habitações Guarani, descreveu assim o arco: "(...) em cima são redondas como abóboda de sotão (...)".

As varas longas, de madeira flexível, eram inseridas em buracos contíguos que formavam o perímetro externo da planta baixa da casa. O nome das varas era **og ñârûcâng** ("costelas da casa") (T:256) "varas, faixas ou cintas da casa". As varas eram fletidas e afixadas entre a **og apĩritá** (cumeeira) e a **og apĩritá iôá** (cumeeira menor sobre a principal), dando a forma de arco à cobertura (figura abaixo adaptada de FERASSO et VERA, 1988).



Colocadas transversalmente sobre as varas, as ripas (MALHAND, 1987:94) formavam gradeamentos para afixar a cobertura de folhas de palmeira, gramínea ou casca. A colocação das ripas era denominada de **ayeog ñârûcâng mboya** (T:256) "pôr ripas na casa", que eram amarradas com cipós: **og ñârûcâng mboáhába** (T:256) "cordas de cipó para amarrar as ripas da casa". As ripas poderiam ser instaladas a pouca distância, umas das outras: **amõñârûcâmbíí** (T:244) "pôr ripas com pouca distância". Também um pouco mais distanciadas: **amõñârûcâng eçá câng** ou **amõñârûcâng pocâng** (T:244) "colocar as ripas apartadas".

As habitações Guarani tinham as mesmas técnicas de revestimento de outros grupos brasileiros (FÉNELON et MALHAND, 1987), como foi registrado desde as primeiras crônicas, sintetizadas pela descrição da cobertura de "folhas de palmeira ou de erva" (FERNANDEZ DE ENCISO, [1530] 1971:64). As matérias primas das coberturas, utilizadas isoladamente ou em conjunto, poderiam ser de:

A) folhas de palmeiras: **guaỹbỹóg** (T:129) "folhas conhecidas de palmeira com que cobrem as casas; **yuiĩ** - *Euterpe edulis* - (T:200) e **yuyĩbó** (T:200) "folhas destas palmas com que cobrem as casas"; **carandaĩ** - *Bactris lindmaniana* - (T:91); **pindó** - *Arecastrum romanzoffianum* - (T:296).

B) sapé: **capyí óga** (T:89) "casa coberta com palha"; **ñũ pipé ayahoĩ cheróga** (T:253) "com palha cobri minha casa"; **ayeog mboyâ** (T:255) "cubro minha casa com palha" (principalmente do gênero *Andropogon sp.*).

C) cascas de árvores: **ĩpecuê arecó cherógâmô** (T:176) "tenho minha casa coberta com cascas de árvores".

Estes tipos de revestimento requeriam atividades de manejo, como será tratado no Capítulo 4, pois uma casa com planta baixa de 300 a 500 metros quadrados deveria ter uma cobertura equivalente ao dobro da área da planta. O volume natural de folhas de palmeiras ou talos de gramíneas possivelmente não suportaria uma coleta que não fosse racional ou planejada com antecipação, principalmente considereando-se que as aldeias seriam constituídas por mais de uma casa.

A multiplicação artificial das palmeiras seria importante, além dos seus frutos e de seus rizomas comestíveis, podendo ser uma das explicações, no caso do Rio Grande do Sul, para a existência das grandes concentrações ainda existentes. Certamente deveria haver ligação entre os períodos de construção da casa e o período de maturação das árvores, principalmente nos ambientes em início de colonização, onde as árvores estariam sendo recém implantadas. Esta multiplicação também seria necessária para reparos e substituições da cobertura, quando necessário.

Os capins também seriam cultivados para servir de cobertura, como uma segunda alternativa para os Guarani, como explicita Ruyer ([1627] 1970:72):

"(...) tudo é mato cerrado sem campo nenhum, senão alguma mancha pequena de duas ou três quadras em que se cria alguma palha para cobrir as casas (ainda que poucos usem-na) porque têm outra coisa à maneira de palmas que chamam yuii - *Euterpe edulis* - que nasce 3 ou 4 jornadas rio acima; com a qual fazem empreitas de 5 ou 6 palmos de largura e pela parte de baixo que é [...] das casas parecem esteiras e não têm goteiras, o qual é fortalecido com o fogo que

ordinariamente fazem debaixo, durando 5 ou 6 anos, e sem o fogo dizem que em breve tempo apodrece (...)"

A necessidade de manter a cobertura seca para retardar o apodrecimento, poderia ser uma das explicações do fogo ininterruptamente aceso, vigiado e mantido pela mulher. A cobertura deveria ser reparada periodicamente, devido à ação do vento e outros acidentes ou substituída depois de alguns anos, como descreveu Ruyter.

2.4 ESTRATIGRAFIA DAS ESTRUTURAS DE HABITAÇÃO

A espessura média da camada das "manchas" varia de 10 a 40cm, podendo-se encontrar alguns com até 50 cm. Levando-se em consideração que a maioria dos sítios pesquisados estavam revolvidos totalmente ou parcialmente nas porções superiores e que não foram feitos estudos de formação dos registros arqueológicos.

O padrão de deposição nos sítios Guarani nunca foi pesquisado, devido aos problemas já repetidamente demonstrados. A inexistência de pesquisas em horizontes deposicionais complica a elaboração de uma síntese. - Como basear explicações stratigráficas de origem cultural sem a existência de grandes superfícies escavadas? Lathrap et Oliver (s.d.:2) apontam uma variável de grande relevância para os contextos tropicais e sub-tropicais, detectada em grupos atuais da Amazônia: os refugos (principalmente os secundários) se acumulam tipicamente em forma de "lentes discretas" e não como deposições em camada horizontais homogêneas, de área e espessura iguais, podendo também haver misturas de stratigrafias de diferentes ocupações. Isto implica na elaboração de estratégias de escavação que não tenham a homogeneidade horizontal como um fato *a priori*, porque podem existir diferenciações pouco notáveis relacionadas entre os processos deposicionais e pós-deposicionais nos acúmulos de refugos primários, secundários e os de fato (SCHIFFER, 1972:171, 1976:30-33).

Dois trabalhos baseados em comportamentos etnográficos de grupos atuais da Floresta Amazônica, constataram que os processos de descarte em sítios tropicais não formam exclusivamente stratigrafias homogêneas (LATHRAP and DE BOER, 1979; SIEGEL and ROE, 1986). Esses arqueólogos constataram que grupos ceramistas e agricultores não têm um

padrão regular de abandonar seus refugos orgânicos e inorgânicos, tendo como variável principal as áreas de atividade. Dependendo do que é descartado e reutilizado, como pode ocorrer com o revolvimento do solo para a reutilização de fragmentos cerâmicos abandonados e semi-enterrados. Também, de acordo com a variação da erosão em espaços variados de descarte sem cobertura vegetal, etc, poderão resultar em diferentes lentes de materiais acumulados durante o processo de formação dos registros arqueológicos. Dessa maneira a estratigrafia tende a ser irregular, sem formar camadas horizontais homogêneas como acreditaram os pesquisadores dos sítios Guarani. Então, a falta de escavações em superfícies amplas, controladas por micro-topografia, freqüentemente resulta em estratigrafias enganosas e, possivelmente, deixa passar despercebidos detalhes que poderiam fornecer informações fundamentais para medir o período de ocupação do sítio.

Outro problema não resolvido a respeito da espessura das camadas dos sítios Guarani é a sua relação com a cronologia do período de ocupação.

Em geral, mesmo sem a definição de contextos arqueológicos e prova radiocarbônica, é comum e aceito na comunidade acadêmica que o período de ocupação do sítio Guarani seria no máximo de seis anos. Ora, isto não pode ser aceito como um procedimento rigoroso, pois estes seis anos são definidos a partir dos relatos etno-históricos/etnográficos, em que as situações de mudança de aldeia estavam condicionadas as pressões da sociedade Ibérica. Além do mais, é fato na arqueologia que espessuras maiores ou menores podem não significar largos ou curtos períodos de ocupação, pois a velocidade deposicional das camadas arqueológicas não é constante em todos os lugares (ORTON, 1988; SCHIFFER, 1987).

Por outro lado, como auxiliares na análise cronológica, os relatos etno-históricos e etnográficos não têm valor idêntico para todos os itens de seu conteúdo e as distinções devem ser explicitadas ao longo da pesquisa (FERNANDES, 1975c). Qualquer afirmação a respeito de temporalidade da ocupação dos assentamentos seria temerária, pois quase todos os informes sobre a temporalidade nas aldeias Guarani estão contextualizados numa situação crítica gerada pela pressão colonial. Em geral, os cronistas e etnógrafos não ficaram tempo suficiente entre os Guarani para gerar informações confiáveis, salvo os jesuítas, cujos relatos sobre temporalidade estão quase sempre ligados às reduções. As pressões de encomendeiros e de bandeirantes, bem como de suas predecessoras, as epidemias e o contexto histórico missioneiro e pós-missioneiro fazem com que as descrições sobre temporalidade tenham um valor documental muito restrito e, por isso, não utilizados aqui. As

definições de cronologia e de espacialidade, através da espessura das camadas arqueológicas dos sítios Guarani, ainda continuarão como incógnitas enquanto não forem desenvolvidas pesquisas que tratem desses problemas.

2.5 ESTRUTURAS DE COMBUSTÃO

A análise das estruturas de combustão passa pelos mesmos problemas de informação conceitual e documental das estruturas de habitação. No entanto, ao contrário do estudo acima, utilizaremos as descrições sem documentação visual. Selecionei apenas as descrições que claramente se referiam a fogueiras, fogões, áreas de fogo, em contextos onde não houvesse possibilidade de haver mistura estratigráfica com ocupações de culturas não-Guarani (informações etnográficas complementares nos itens 4.4.17 até 4.4.20, Capítulo 4). A maior parte da bibliografia arqueológica referente às estruturas de combustão não forneceu maiores detalhes, limitando-se a rápidas citações como "havia fogueiras" ou "havia vestígios de carvão", etc. Estas não serão consideradas aqui.

As estruturas de combustão, de acordo com Leroi-Gourhan (1979:9), são:

"(...)frequentemente designadas como 'fogueiras', estas estruturas se referem normalmente à objetos tão diferentes como a fogueira propriamente dita (...), os produtos do esvaziamento da fogueira, a mancha criada com a difusão das partículas carbonizadas pelos pés, etc (...)".

Especialmente as estruturas de combustão nos sítios Guarani têm 3 localizações distintas bem definidas: a) dentro da estrutura de habitação; b) fora da estrutura de habitação; c) fora da estrutura de habitação, a longa distância; d) dentro das estruturas anexas.

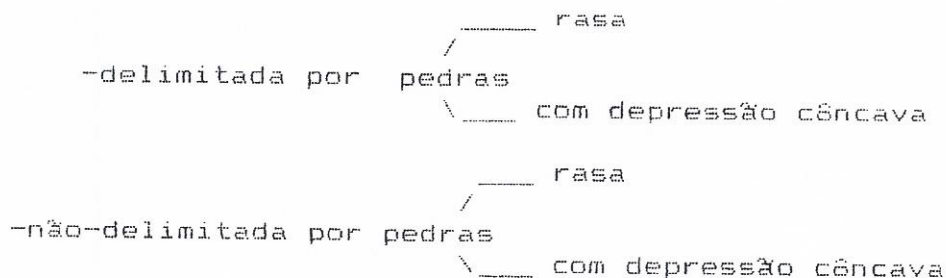
Das 24 estruturas de combustão descritas na bibliografia arqueológica Guarani: 6 foram localizadas dentro das estruturas de habitação (CHMYZ, 1979:42; SCHMITZ et alii, 1990:95-98); 10 fora (3 relacionadas às estruturas de habitação In: PALLESTRINI, 1975:91-92 e 7 não relacionadas In: PALLESTRINI, 1984:397-401); 8 estruturas de

combustão não foram localizadas no espaço (CHMYZ, 1977:40, 1978:70 e 84-85, 1980:58, 1983:57 e 75, 1984:38; RODRIGUEZ, 1969:11).

São sempre encontrados nestas estruturas terra queimada, cinzas, fragmentos de carvão. Fragmentos de cerâmica, lítico, ósseo humano e animal, vegetais, etc, podem aparecer em quantidades variáveis, ocasionalmente.

Nas estruturas de combustão, Leroi-Gourhan (1979:9) destaca, dentro da fogueira, o local onde se encontra a terra queimada e o designa por área de combustão.

Quanto à sua forma sobre o solo, as áreas de combustão podem ser circulares e/ou ovaladas com diâmetros de até 2 metros. Quanto ao perfil vertical, as áreas de combustão podem ser "rasas" (camada horizontal de até 10cm de profundidade) ou com "depressão côncava" (aparentemente escavada, com profundidade de até 60cm por CHMYZ, 1983:75). Com a falta de pesquisas específicas, fica-se, ainda, sem uma definição concreta quanto às suas funções (ver tipos de fogueira em São Paulo In: PALLESTRINI, 1975:102 e no Paraná Cf. CHMYZ, obras citadas neste item):



As pedras delimitadoras das áreas de combustão, foram denominadas no Rio Grande do Sul como "pedras de fogão" (basaltóide, arenito friável e silicificado e 'tacuru' [concreção de Mn e matéria orgânica] Cf. SCHMITZ et alii, 1990:16). No Paraná, "pedras gretadas" (arenito friável e silicificado, basalto, meláfiro, sílex, tabatinga e limonita Cf. CHMYZ, 1978:83, 1979:41). Em São Paulo as áreas de combustão delimitadas por pedras, estavam localizadas fora das "manchas" (PALLESTRINI, 1975:102, atribui às fogueiras delimitadas por pedras, uso por tempo mais prolongado).

Os suportes de painéis com a base conoidal ou arredondada utilizados nas estruturas de combustão poderiam ser de pedra ou de bolotas de argila cozida. Eram chamados de *ytácurú* (T:179) pelos Guarani. Arqueologicamente foram denominados por Chmyz (1981:36) "pedestal cônico" e como "suporte de panela" (CHMYZ, 1978:95, 1979:45 e

1983:48). "Suporte de panela" foi definido na Terminologia Arqueológica Brasileira para a Cerâmica (CHMYZ et alii, 1976:143) como:

"(...) peça cerâmica de forma cônica, cilíndrica, hiperbólica e hemisférica, decorada ou não, geralmente utilizada em número de três e destinada a equilibrar recipientes cerâmicos. Podem ser empregadas igualmente pedras ou anéis de capim torcido para a mesma função".

Moquéns também poderiam ter sido utilizados sobre estas estruturas, principalmente fora das estruturas de habitação.

Dentro da estrutura de habitação as estruturas de combustão podem estar localizadas na porção central ou junto ao seu perímetro, principalmente ao lado das redes, como descreveram os crônistas. Além de servir para cozinhar os alimentos, eram usadas para aquecer o interior da casa:

"(...) debaixo destas camas [redes] que falei, estão pondo dia e noite brasas acesas para aquecer-se e, isto, ainda em meio ao caniculares" (ROMERO, [1634] 1970:81).

Ao que todas crônicas indicam, existia um padrão de distribuição das estruturas de combustão dentro das habitações, para cocção de alimentos e para aquecimento. Uma principal, para cozer e várias, para aquecer, dispersas nos espaços familiares. Somente com escavações muito detalhadas é que poderemos identificar a distribuição.

Fogões fechados (fornos?) parecem ser resultado da influência européia, apesar de Bertoni et Barbero (1932) descreverem e desenharem um fogão atribuído aos Guaraní do Paraguai (Ver termo **tataquá** In: T:357; D'ORBIGNY, 1945; GATTI, 1985:279; fogões fechados já existiam na Amazônia antes da conquista. Cf. ROOSEVELT, 1991b:287-291). A confirmação desta ocorrência na arqueologia está por vir. Mas até onde são conhecidos os processos de cozimento e queima, entre os Guaraní da etno-história/etnografia, não existem informações corroboradoras de fornos e fogões fechados.

2.6 ESTRUTURAS ANEXAS

Seriam os locais multi-funcionais, cobertos ou não, utilizados para processar alimentos, cozinhar, depositar gêneros, instalar o tipiti, produzir objetos diversos, lazer, etc.

Arqueologicamente poderiam ser reconhecidos como oficinas de lascamento lítico, locais de cocção de vasilhas cerâmicas, ocasionalmente contendo estruturas de combustão, marcas de peças de madeira de teares, moquéns, estantes, etc. O lugar de ralar mandioca poderia ser reconhecido através da deposição de lascas utilizadas nos raladores, como foi escavado em ilhas da América Central (STURTEVANT, 1969) ou em outros locais (DE BOER, 1975). Mas, esbarramos novamente na inexistência de informações arqueológicas.

As exceções, apesar de não terem sido escavadas, poderiam ser as pequenas "manchas pretas" com até 5 m de diâmetro encontradas por Pallestrini (1975:152, 1984:396) e por Chmyz (1983:59-61).

Etnograficamente também não foram encontradas informações explícitas em todas as crônicas e documentos publicados (Cf. Bibliografia Etno-Histórica). As únicas informações de grupos pouco influenciados pelos contatos, foram as de Ambrosetti (1895a:697), ao descrever que os Caingá cozinhavam em abrigos diante da habitação, e Montoya ao relacionar alguns verbetes em seus dicionários.

Alguns nomes para estruturas anexas poderiam ser: **teyupá** (T:377, B:319) "rancheria, dormida, rancho"; **tapií** (B:285) "choça"; **nôngatú ucahá**, **herecó uca haguê** (B:299) "depósito". Na roça também poderiam ser instaladas estruturas anexas, denominadas de **capiába**, **amúndá** (T:87, B:285) "choça de chácara", onde se poderia dormir, depositar, processar e produzir diversas coisas. Isto significa que há uma possibilidade de se encontrar as roças arqueológicas, através da

relação entre a estrutura anexa e os vestígios dispersos pelos possíveis locais da roça: machados líticos, vestígios macro microscópicos dos cultivares, etc.

2.7 ESTRUTURAS FUNERARIAS

Estrutura funerária é o conjunto formado pelos restos humanos dentro ou fora de vasilhas cerâmicas, acompanhados ou não por anexos funerários. Urna funerária será utilizada aqui como sinônimo do recipiente cerâmico onde estão depositados os restos humanos.

Considera-se aqui o termo *igaçaba* como definição imprópria para urna funerária, não sendo sinônimo de estrutura funerária. *Igaçaba* é um neologismo, resultante da elaboração da Língua Geral pelos jesuítas no Brasil a partir do século XVI, que significa "pote em que fazem os vinhos" (VLB II: 83). O termo *igaçaba* apareceu pela primeira vez em 1663, registrado por Simão de Vasconcelos, na sua Crônica da Companhia de Jesus (VASCONCELOS, [1663] 1977:106, apud CUNHA, 1978:151). Além de ser um neologismo, este termo também é impropriamente aplicado aos Guarani, pois não aparece em nenhum dos seus dicionários (MONTROYA, T,B; RESTIVO, 1893; GUASCH, 1948; DOOLEY, 1982; CADOGAN, 1992a).

Em Guarani, a cova era chamada de *tĩbĩ* (T:156, 389) "sepultura, sepulcro", não sendo conhecida para a vasilha funerária nenhum nome relativo à sua função como esquife.

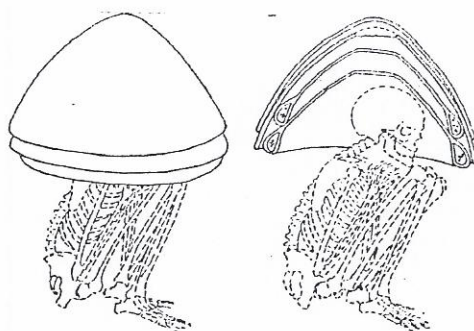
Tanto a iconografia quanto as descrições etno-históricas/etnográficas correspondem exatamente aos registros arqueológicos atribuídos aos Guarani e aos seus parentes lingüísticos Tupinambá (aqui tratados como referencial para analogias diretas). Estes documentos a respeito de enterramentos somente serão utilizados enquanto descrições correspondentes às modalidades enterratórias, tais como localização, formas de inumação e sua iconografia. As estruturas funerárias Guarani podem ser divididas em:

- ___ dentro da estrutura
 - / de habitação
 Enterramento primário
 - ___ fora da estrutura
 - de habitação

- ___ dentro da estrutura
 - / de habitação
 Enterramento secundário
 - ___ fora da estrutura
 - de habitação

Enterramento primário corresponde aos restos humanos não sepultados dentro de recipientes cerâmicos. Considera-se aqui os sepultamentos com recipientes cerâmicos sobre o crânio como primários. Também poderiam ser feitos em redes como indica o verbete **peipĩtáquã teôngûera** (T:301) "ata o defunto em um pau na rede". Ou isso poderia representar a espera da putrefação das carnes para enterrar os ossos ou um culto ao morto, como descreveu Montoya (1989:131-136).

A única estrutura funerária com sepultamentos primários Guaraní conhecida foi encontrado por Chmyz (1974:74) no Paraná, em um conjunto de enterramentos primários e secundários. Um dos enterramentos primários apresentava um indivíduo na "(...)posição acocorada, tendo sobre o crânio uma vasilha rasa emborcada" (CHMYZ, 1974:75). Na região dos Guaraní-Chiriguano da Bolívia, Nordenskiöld (1924:25) também escavou um enterramento primário com vasilhas cobrindo um indivíduo e representou-a na figura reproduzida abaixo:



Enterramento secundário corresponde aos restos humanos sepultados dentro de recipientes cerâmicos e constitui a maioria dos sepultamentos conhecidos.

Chmyz, Perota, Müller et Rocha (1968), encontraram estruturas funerárias no interior de montículos no Paraná. A exemplo das outras estruturas funerárias, não foi feito nenhum aporte útil para interpretações além das medições e definição do local do montículo funerário em relação a estrutura de habitação. A inexistência de informações etnográficas ligadas ao enterramento, reduz ainda mais qualquer tentativa interpretativa sobre a morte entre os Guaraní, na atualidade.

A maioria das publicações nunca associou a localização dos enterramentos às "manchas", sendo frequente a descrição sumária do achado sem definição contextual (p. ex. BADANO, 1940; CAMBAS, 1940; KOSERITZ 1884; TORRES, 1911:390; VERA, 1930:240, 1941:62). Nas

descrições em que aparecem referências espaciais, sem croquis, é mais frequente a anotação da distância entre o(s) enterramento(s) e as "manchas" e acúmulos de refugos (BLASI, 1961:55; MAYNTZHUSEN, 1985).

Foi comum os pesquisadores receberem as urnas exumadas pelas populações locais, sem referências contextuais e, muitas vezes, sem os restos humanos que, por diversos motivos, foram postos fora (com. pes. BROCHADO, 1990). Ambrosetti (1895b:236) cita que os agricultores residentes nas proximidades da Colônia Militar Brasileira, na foz do rio Iguazú, tinham prazer em destruir as vasilhas e suas ossadas.

No final dos anos 60, Pallestrini (1968-1969, 1969) publicou os primeiros planos topográficos de sítios com os locais de enterramento secundário contextualizados. A arqueóloga filiou os sítios à Tradição "Tupiguarani". Brochado (1984:410 e 412) concluiu que os sítios de Pallestrini deveriam ser filiados à Tradição Guarani. Scatamacchia (1990), que republicou os planos topográficos de Pallestrini, também filiou-os à Tradição Guarani. Posteriormente Brochado (com. pessoal, 1992), redefiniu suas conclusões filiando os sítios em questão à Tradição Tupinambá, tanto pela forma e pelo acabamento de superfície das vasilhas quanto pela localização geográfica dentro de uma região característica de domínio Tupinambá.

Somente nos anos 70 e 80 é que seriam publicados os primeiros planos topográficos que definem os locais de enterramento secundário em sítios Guarani, fora das estruturas de habitação (CHMYZ, 1971:93, 1983:41 e 76-78, 1984:37; MORAIS et PERASSO, 1984:10). Apenas em dois sítios foram detectados enterramentos secundários dentro de "manchas" (CHMYZ, 1971:93, 1983:76).

A relação arqueológica entre os enterramentos no lado de fora e a estrutura de habitação é por enquanto, além das medições existentes, inviável. Ainda é difícil determinar arqueologicamente qual a maneira de se ligar a estrutura funerária do lado de fora com a estrutura de habitação, pois, nos trabalhos publicados em que elas aparecem nada foi feito além de mapeá-las. Tanto Moraes et Perasso (1984) quanto Chmyz (1971:93, 1983:76), somente apresentaram o número de enterramentos e as suas distâncias das estruturas de habitação:

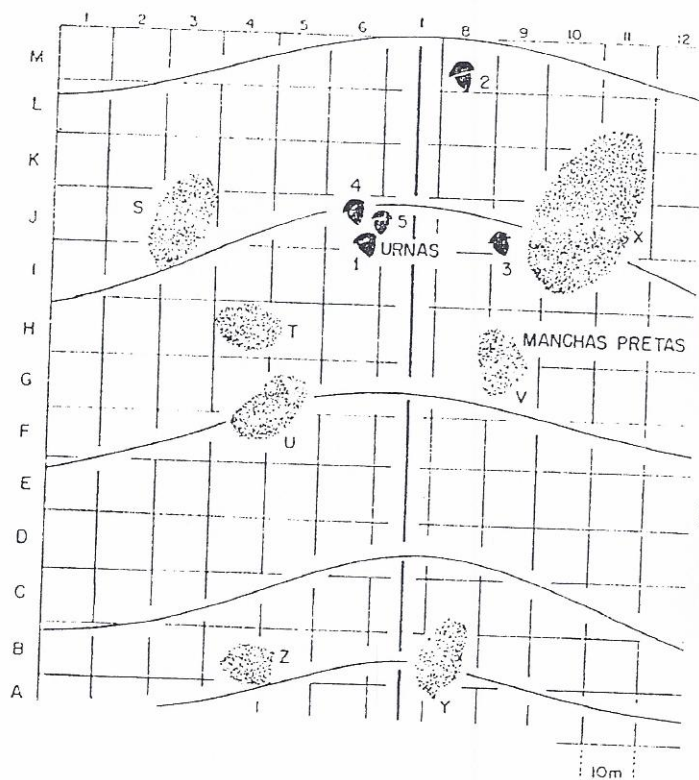
- A) Moraes et Perasso (1984): 4 enterramentos a 120m da estrutura mais próxima.
- B) Chmyz (1983:40-41): 3 concentrações de fragmentos de "urnas" entre 40m e 100m da estrutura mais próxima.
- C) Chmyz (1984:10): 1 "urna" a 20m da estrutura mais próxima.

Na Carta Anua de 1628, ao Geral da Ordem, Montoya (1951:274) deixou um relato a respeito da atitude dos Guarani em relação aos enterramentos secundários dentro e fora da casa, que pode ser útil para interpretações acerca dos significados da morte e, também, possibilitar inferir relações entre as estruturas de habitação e funerárias:

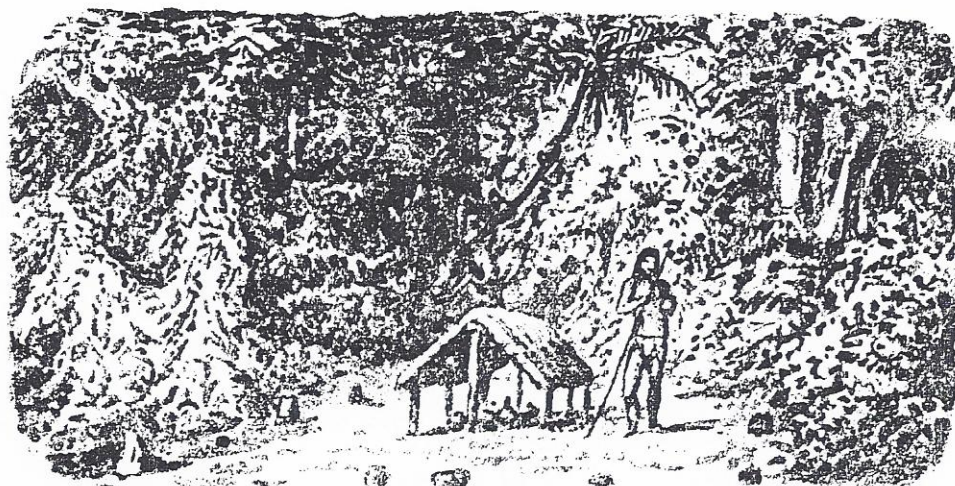
"(...) enterram seus defuntos no campo fazendo sobre a sepultura umas choçinhas e de quando em quando vão limpiar a erva que nasce nela, porque assim dizem que descansa o defunto, outros os enterram em casa para tê-los em sua companhia (...)"

Mais de cento e cinquenta anos depois Jolis (1972:256) deu uma descrição similar, precisando que os enterramentos secundários fora das habitações localizavam-se nos contornos dos assentamentos. Eles podem ser detectados com gradagem, métodos geofísicos e trincheiras.

Uma comparação entre a distribuição espacial arqueológica das estruturas funerárias fora da estrutura de habitação Tupinambá (FALLESTRINI, 1975:140, fig. abaixo, esquerda) e a localização dos enterramentos Tupiniquim, na iconografia e no relato dos seus motivos na crônica quinhentista de Staden (1974:108, figura abaixo, a direita), demonstram a possibilidade de se propor um padrão comportamental via analogia etnoarqueológica para os Guarani.



Existem iconografias dos enterramentos secundários fora da habitação, entre Guarani paraguaios do final século XIX (VIGNATI, 1953, e figura abaixo) e do XX (SCHADEN, 1974; STRELNIKOV, 1928), que correspondem às descrições seiscentistas de enterramentos similares (MONTROYA, 1892:52 e 116). A partir dos exemplos destas iconografias, pode-se tentar detectar os testemunhos negativos dos esteios da cobertura colocada sobre a estrutura funerária.



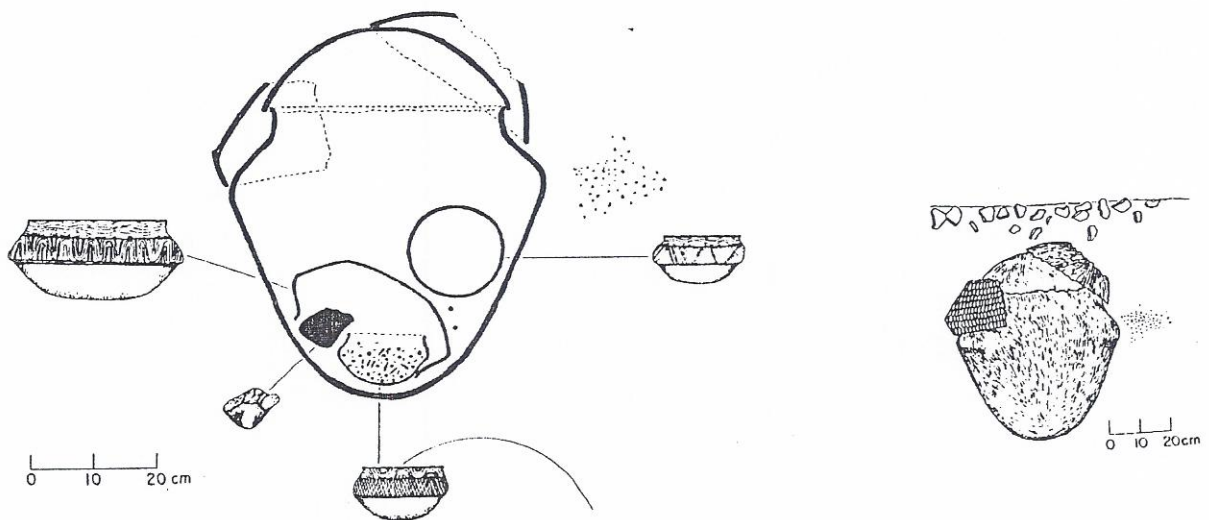
Os enterramentos secundários dentro da estrutura de habitação também foram encontrados nos sítios Guarani. Existe uma descrição em Chmyz (1971:93) e um plano topográfico (1983:76), mas não existe nada mais que medidas. Para os Guarani não há iconografia a respeito de enterramentos dentro da habitação.

Para os sítios atribuídos aos Tupinambá não existem enterramentos localizados dentro da habitação, mas há uma iconografia seiscentista na *Cosmographie Universelle* (THEVET, [1557] 1953) que pode servir para analogia com o enterramento primário de cócoras descrito por Chmyz (1974:75) e por Nordenskiöld (1924:28). Pelo estudo antropológico do conteúdo das crônicas dos séculos XVI e XVII, bem como nos grupos atuais, poder-se-á conhecer quais os motivos simbólicos para o enterramento dentro ou fora da habitação.

Das estruturas funerárias é que retirou-se a grande maioria das vasilhas inteiras ou remontadas (coladas) a partir dos fragmentos. Seu estado inteiro é resultante do processo de enterramento secundário, na função de urna funerária. Na medição da desorganização do depósito arqueológico, através da aplicação dos **completeness and fragmentation indexes** (SCHIFFER, 1983:686) pode-se verificar que somente os vasilhames que foram propositalmente enterrados ficam intactos ou fragmentados parcialmente. O exemplo citado por Rohr (1967:627) é ilustrativo para o entendimento das variáveis da formação do registro arqueológico das estruturas funerárias, onde até as vasilhas intactas abaixo da superfície do solo são destruídas através de perturbações humanas: "Passando o arado pela primeira vez o solo estourava de panelas de bugre e os bois afundavam com as pernas dentro das mesmas".

As classes de vasilhas, que escapam da fragmentação dentro da estrutura funerária, podem ser divididas em dois grupos distintos (figura abaixo apud CHMYZ, 1979):

- a) as que são usadas como "urna e tampa";
- b) as que ficam dentro da "urna" como anexo funerário.



Com a classificação da função/forma da cerâmica Guarani baseada em dados etno-históricos, Brochado, Monticelli et Neumann (1990) concluíram que havia pelo menos 10 classes principais de vasilhas. Destas 10 classes, pelo menos 9 foram encontradas nos enterramentos: 3 como "urnas", 2 como "tampas de urna" e, 4 como "anexo funerário" (termo utilizado para definir os testemunhos colocados intencionalmente junto ao morto, Cf. KNEIP, 1987:101). A única vasilha que não é empregada na estrutura funerária é o *ÑAMOPYU*, o tostador de farinhas.

Das 3 "urnas", uma era utilizada como panela (*YAPEPÓ*) para cozinhar alimentos e duas serviam como talha (*CAMBUCHI*) para fermentar bebidas e como cântaro para armazenar água (*CAMBUCHI I AÇA*, *CAMBUCHI IRIRU*, respectivamente).

As "tampas" eram de duas classes de vasilhas, devido ao seu formato côncavo e alargado, uma servia como caçarola (*ÑAETA*, *ÑAEA*) para cozinhar alimentos e a outra, era usada como escudela (*ÑAE APDA*). Menos comum, em relação às usuais, foram as tampas de *YAPEPÓ* e *CAMBUCHI* (Ver CHMYZ, 1974; MILLER, 1969). Poderiam ser utilizados como tampa grandes cacos de *ÑAETA*, *ÑAEA* e *ÑAE APDA*.

Os quatro "anexos funerários", são basicamente pratos (*ÑAE*, *ÑAEMBÉ*) e recipientes próprios para beber (*CAMBUCHI CAGUABA* e *CAMBUCHI MINI IGDABA*), além do *CAMBUCHI YARUCUAT*. Entre os anexos funerários também são encontradas vasilhas de comer e beber, contas de colar de conchas ou ósseas, pingente de valva de lamelibrânquio, lâminas de machado polido, tembetás de quartzo e de resina, implementos e objetos ósseos (Cf. inventários In: SCATAMACHIA, 1981).

Formula-se uma questão que depende exclusivamente da manutenção do conjunto encontrado na estrutura funerária, aliada à análise da antropologia física: - Podemos atribuir ao morto, para cada tipo de vasilhas enterradas, um sexo definido?

Pode-se tentar esta questão devido às duas variáveis sociais uniformes, reconhecidas entre os Guarani e os demais Tupi:

A) a divisão dos papéis sociais é bem definida entre os Guarani (MELIA, GRÜNBERG et GRÜNBERG, 1976:205-206; MÜLLER, 1989:22-23) e os Tupi (BALDUS, 1970; FERNANDES, 1963:59-148; HOLMBERG, 1969; HUXLEY, 1957; MÉTRAUX, 1928a; MÜLLER, 1990; MURPHY, 1960; MURPHY and MURPHY, 1974:1-20; VIVEIROS DE CASTRO, 1986:159-160; WAGLEY, 1977:50-126; LARAIA, 1985).

B) o homossexualismo masculino e feminino entre os Tupi e Guarani define inversão dos papéis sociais (a ser estudado Cf. CARNEIRO DA CUNHA, 1990).

Se a resposta for positiva, através da identificação do padrão do sexo dos restos ósseos do interior das "urnas", poderíamos propor as seguintes hipóteses:

A) a panela, de exclusivo uso feminino, seria a "urna" de sua proprietária;

B) as talhas e os cântaros, para fermentar bebidas, seriam as "urnas" masculinas;

C) os "anexos funerários", vasos e pratos individuais, seriam mistos;

D) restos masculinos na panela (YAPEP6) e restos femininos nos cântaros (CAMBUCHI) poderiam representar enterramentos de homossexuais.

Esta é uma possibilidade a ser testada, mas que depende necessariamente da contextualização absoluta das estruturas funerárias e da análise antropométrica para identificar o sexo do indivíduo. Infelizmente, na grande maioria dos casos na pesquisa arqueológica Guarani, todo o conjunto de itens que compõem as estruturas funerárias são separados e, quando é o caso, são analisados separadamente. Assim, de modo geral, são publicados apenas os dados referentes à cerâmica, lítico e aos enfeites. Os ossos humanos muito raramente são analisados (Ver número de publicações sobre antropologia física Guarani In: MELIA, SAUL et MURARO, 1987). Outro problema grave é que muitas das vasilhas oriundas de estruturas funerárias foram doadas aos pesquisadores sem os restos humanos, postos fora pelos seus antigos proprietários por diversos motivos.

2.8 PALIÇADAS

Alguns assentamentos históricos dos Guarani eram cercadas por paliçadas e, em uma, pelo menos, por fossos com o fundo cheio de estacas pontiagudas. Entretanto, como já dizia Nordenskiöld em 1918, "a distribuição das paliçadas na América do Sul é um aspecto de sua civilização que nunca foi perfeitamente investigado" (NORDENSKIÖLD, 1961:27). Deve-se verificar o disse Lozano sobre a dispersão no continente (1873 II:115): "(...) aquele gênero de muralhas que eram comuns em quase todas as Índias, formadas de troncos robustos, fixos na terra, ao modo das nossas estacadas".

Desde o relato de Fernández de Oviedo y Valdés ([1535] 1852:200) houve referências de paliçadas nas aldeias Guarani usadas como sistema defensivo, até o século XVII. Alguns cronistas citaram sua existência em diversas regiões da Bacia Platina: litoral atlântico, Oviedo y Valdés, Staden (1974), Sequeira (1945); rio Paraguai, Schmidl (1944), Barco de Centenera (1970), Guevara, (1969), Guzmán (1969). Outros cronistas que visitaram o litoral sul do Brasil no século XVI, mas que tratam genericamente alguns detalhes comuns aos Carijó-Guarani e aos Tupinambá, também noticiaram a presença de aldeias cercadas (SOARES DE SOUZA, 1987; CARDIM, 1939; figuras de paliçadas Guarani, acima, na página 83).

A descrição de Schmidl a respeito da paliçada de Lambaré em 1537, na área da atual cidade de Asunção, Paraguai, é a mais detalhada. A estrutura é similar a dos demais Tupi-guarani (MÉTRAUX, 1928a:57-59; NORDENSKIÖLD, 1961):

"Este assentamento é feito com duas paliçadas de paus ao redor ou em círculo e cada poste é tão grosso como um homem na grossura, pela metade do corpo. Doze passos separam uma paliçada da outra e os postes estão enterrados na terra por uma boa braça (+- 1,67m) e sobre a terra tão altos como até onde um homem pode alcançar com uma espada comprida. Os Cariós também fizeram tinham suas trincheiras como fossos, a distância de quinze passos da paliçada, tão fundos como três homens altos. Dentro destes haviam cravado lanças feitas de um pau duro e estas foram tão afiadas como uma agulha pontiaguda. Estes fossos foram cobertos com palha e pequenos ramos do bosque e colocaram em cima um pouco de terra e capim (...)" (SCHMIDL, 1944:64-65)

Formenores sobre a disposição da estacada e de como se desenvolveram os combates foram descritos em aldeias Tupinambá, por Soares de Sousa (1987:304), Staden (1974:155-156), Thevet (1978), Léry (1941:172-173). Baseando-se em todos que as descreveram, Métraux (1928a:57-58) sintetizou como funcionava a estratégia defensiva das paliçadas:

"(...) as aldeias Tupinambá situadas nas proximidades de tribos inimigas eram protegidas contra as agressões por uma paliçada dupla. A cerca exterior era formada de grossas estacas pontudas, fixadas na terra a certa distância umas das outras, mas a intervalos suficientemente próximos para impedir que alguém se introduzisse entre eles. A segunda cerca elevava-se a 20 ou 30 palmos em torno da primeira. Compunha-se de troncos de palmeiras fendidos, apertados uns aos outros de modo a não deixar nenhuma abertura, exeto estreitas seteiras para as flechas dos arqueiros".

O nome da paliçada era o mesmo em Guaraní e Tupinambá, como atestam seus principais dicionários do final do século XVI e início do XVII:

- **Ibira** (T:169) "pau, árvore, madeira, vara, forte de paus", no **Tesoro de la Lengua Guaraní**.
- "Cerca para defesa dos inimigos = **Ygbirá**. tem diversos nomes. A de rede **Ygbirãpatagui** Outra. **Ybirãpocanga**, **caiçã**, a de ramos", no **Vocabulário na Língua Brasilica** (VLB I:70).

Especificamente para os Guaraní, Montoya dicionarizou uma série de expressões relativas às paliçadas e seu emprego.

Para denominar as paliçadas haviam vários sinónimos: "baluarte, paliçada, estacada, fortaleza, cerco de paus" (T:170, 266, B:124, 205, 369) **ĩbirá**, **ĩbirá pẽmbĩ**, **ipembi**, **ĩbirá iça** (iça [B:149] "poste"). Cem anos após, ampliando partes de Montoya, Pablo Restivo precisou o termo: "Fazer fortaleza para defesa dos inimigos, se é com paus = **aỹbĩrapembĩ moñã** (RESTIVO, 1892:309). A respeito da confecção também encontra-se alguns verbetes: **chañeatĩ ĩbirá pĩpé** (T:72) "cerquemo-nos de paus"; **anemama ibirapipe**, **ibira pemi rehe aye pia**, **anemo nembiaha** (B:280) "fazer cerca para defender-se".

Alguns etnógrafos aventaram a hipótese de que as paliçadas teriam sido introduzidas pelos europeus. Nordenskiöld (1961:53), após a análise das fontes concluiu que elas eram pré-colombianas.

No caso Guarani a arqueologia deve ser acionada para responder esta questão, podendo datar as paliçadas. Afastando-se de alguma das estruturas arqueológicas, em direção ao perímetro dos assentamentos, pode-se determinar linhas de varredura para diferentes métodos, todos necessariamente de alta densidade, cobrindo cada metro. Deve-se experimentar métodos geofísicos e trincheiras. O trado não parecer ser o meio mais eficiente, pois não define com clareza as amostras e não cobriria com eficiência todo o terreno delimitado. As trincheiras devem ser abertas com o cuidado de uma escavação, já que transporá uma parte significativa do sítio arqueológico, provavelmente com registros sutis.

CAPITULO 3

O ECOSSISTEMA DO TEKOHÁ DO ARROIO DO CONDE: AS PROBABILIDADES PARA CAPTAÇÃO DE RECURSOS

3.1 INTRODUÇÃO

Os limites e a área do **tekohá** do Arroio do Conde estão arbitrariamente delimitados a partir de analogias com informações etnográficas e da observação de modelos de estudos etnoecológicos de comunidades, bem como os modelos arqueológicos de subsistência (serão apresentados no Capítulo 4).

A postura Guarani frente ao ambiente não era passiva, evidenciando-se através das atividades de manejo das plantas anuais e perenes, fruto de um profundo conhecimento dos meios bióticos e abióticos. Isto será demonstrado no capítulo seguinte através da listagem das plantas coletadas para alimentação e confecção de objetos.

Neste capítulo tratarei da captação de recursos minerais para confecção da cerâmica, instrumentos líticos e outros objetos, além de uma classificação parcial Guarani dos solos e da vegetação.

O reconhecimento paulatino das estratégias de sobrevivência, que os etnobiólogos das regiões tropicais vêm tendo oportunidade de constatar, deverá gerar mudanças significativas nos modelos arqueológicos correntes, devido às crescentes constatações de que os grupos estudados modificam intensamente em seu favor a capacidade de suporte dos ecossistemas ao seu redor, ao utilizarem largamente o manejo vegetal.

O raio médio de ação de 50 km a partir do sítio do Arroio do Conde foi aqui estabelecido a partir das atividades de subsistência e de coleta de matérias primas, com base no exemplo etnográfico de Müller (1989:97) sobre os Guarani do início do século XX no Paraguai. Entretanto, uma análise que contemple as variáveis relativas às práticas de captação de recursos deverá ter a noção da existência de vários raios de ação concomitantes, conforme a atividade desenvolvida. Assim, pode-se ter elementos para confirmar a afirmação etnológica de Melià (1987b:85) de que no **tekohá** há um jogo de três espaços distintos: a vegetação circundante, as roças e a aldeia. E, sob esses

três espaços, localizam-se as formações geológicas com suas distintas ofertas de materiais minerais, que acabam por demarcar empiricamente os diversos raios mínimos de ação a partir do sítio arqueológico.

Os recursos que os Guarani escolhiam para seu uso foram intensamente descritos durante mais de 450 anos, existindo ainda a possibilidade de corroborá-los mediante analogia etnográfica com os demais falantes das línguas da Família Tupi-guarani (Anexo 2 sobre a fauna e a flora). Todos os recursos que puderam ser arqueologicamente constatados em outros sítios, bem como na bibliografia etnológica Guarani, servem como atestado indireto da interação entre os Guarani e os ecossistemas envolventes, já que havia uma prescrição cultural que regravava tudo que fosse consumido, aproveitado ou adaptado à elaboração da cultura material.

Através do levantamento exaustivo de informações biológicas em toda a bibliografia arqueológica e etnológica foi possível estabelecer numa perspectivaêmica os recursos aproveitados, fossem em nível abiótico ou biótico, criando os princípios básicos para reconhecer as relações homem x meio em nível de subsistência (BETTINGER, 1980).

Em situação de normalidade, todo grupo humano tem um padrão de estabelecimento e mostra certas regularidades em seus movimentos e instalações que sempre, de alguma maneira, estão registrados arqueologicamente (SCHIFFER, 1987).

Nos sítios Guarani pré-cabralinos este padrão é notório nos vestígios biológicos e da cultura material. Entre os testemunhos arqueológicos das atividades de subsistência (Capítulo 4), a flora é representada somente por frutos de **pindo** (*Arecastrum romanzoffianum*), não tendo sido empregados métodos adequados para o resgate de fragmentos macro e microscópicos de outros vegetais da extensa lista de consumo (Anexo 2). Já a fauna identificada em outros sítios Guarani possui representantes mamíferos, répteis, moluscos e, em menor quantidade, de aves e peixes (Lista arqueológica: Capítulo 4; etnográfica: Anexo 2, parte 2).

Como raramente tem sido observado em outras partes do mundo, a consistência do modelo de análise de captação de recursos baseado na analogia direta entre informações arqueológicas e etnológicas encontra um espaço privilegiado na pesquisa dos grupos de língua Guarani, fazendo com que a crítica de Donna Roper não seja aplicável neste caso. Roper (1979) demonstrou que o modelo de análise de captação de recursos, pelo fato de ser apriorístico, não teria validade, uma vez que desconhece a realidade social do grupo em questão.

A análise das matérias primas, orgânicas e inorgânicas,

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

(autre volume)

↳

também propicia, com uma estreita margem de erro, aportes relevantes para o estabelecimento dos limites de raios de ação a partir do sítio. Para tanto, fiz a relação direta entre as matérias inorgânicas encontradas no sítio e a cobertura fisiográfica com seus afloramentos geológicos localizados no espaço do **tekohá** e adjacências. As matérias orgânicas serão estabelecidas no Capítulo 4, sem localização geográfica específica, de acordo com as listas sobre o emprego da flora em outras regiões pelos Guarani. A flora atual será apenas apresentada conforme os diversos tipos de comunidades existentes nas 4 Províncias Geomorfológicas, com o objetivo inicial de caracterizar os locais de extração de vegetais e de outras matérias primas. A fauna será apresentada no Capítulo 4.

A caracterização do ecossistema realizada aqui será simplificada, a exemplo da estratégia seguida por Neves (1984:178), devido à falta de estudos amplos de fitossociologia e ao alto índice de desmatamentos e transformações paisagísticas realizados dentro dos limites do **tekohá** a partir da colonização luso-brasileira.

O objetivo é apresentar as características gerais do ecossistema, representando sucintamente a fisiografia e as fisionomias da cobertura vegetal de maneira a poder verificar inicialmente pontos de ligação entre os Guarani e o ambiente. Ou, quando possível, entre os vestígios inorgânicos encontrados no sítio arqueológico e seus possíveis lugares de obtenção, de modo similar ao procedimento metodológico empregado por Flannery (1976:107-111).

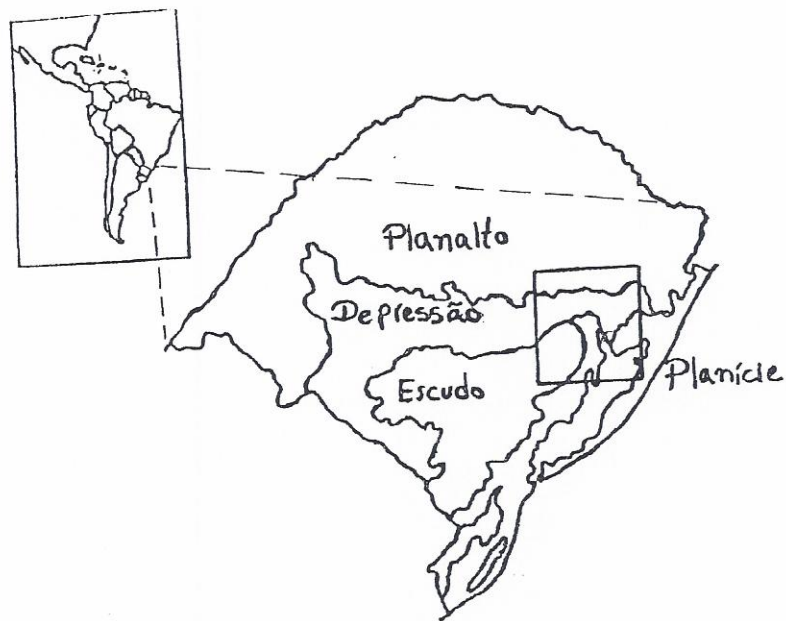
Um outro passo visando à diminuição da distância entre os modelos acadêmicos de subsistência e captação de recursos e aos comportamentos culturais Guarani será dado com a apresentação da sua classificação ambientalêmica, registrada na bibliografia etnográfica.

3.2 FISIOGRAFIA DO TEKOHÁ: RECURSOS INORGÂNICOS

O tekohá do Arroio do Conde está localizado na região centro-leste do Estado do Rio Grande Sul, sendo sua sede o sítio arqueológico instalado logo abaixo do delta do rio Jacuí, na margem Oeste do rio Guaíba, sobre a planície aluvial do Arroio do Conde (Long. 51°18' Lat. 30°03').

Esta é uma região de encontro de 4 Províncias Geomorfológicas distintas:

- Planalto Sul-Rio-Grandense;
- Escudo Sul-Rio-Grandense;
- Planície Costeira.
- Depressão Central;



O Planalto Sul-Rio-Grandense, o Escudo Sul-Rio-Grandense e a Planície Costeira possuem tipos de flora específicos. A Depressão Central, de acordo com Rambo (1956:169), é caracterizada por apresentar uma vegetação mista, com exemplares das outras Províncias. Os limites entre as Províncias Geomorfológicas também apresentam zonas de transição entre biomas, com coexistência de espécimes de ambos (ecótonos, Cf. MORAN, 1990:310).



Na borda e no topo do Planalto Sul-Rio-Grandense ocorre a Mata da Fralda do Planalto e a Mata do Planalto, no Escudo Sul-Rio-Grandense, a Vegetação da Serra do Sudeste e na Planície Costeira predomina a Vegetação do Litoral, definidas por Rambo (1956:19-27, 70-79, 257-264). É importante salientar que na planície aluvial do delta do rio Jacuí e ao seu redor é que se intensificam as misturas vegetacionais, aparecendo nos brejos, nas planícies de sedimentos quaternários e nos relevos muito suaves, principalmente, uma composição de paisagens com Vegetação Campestre, Vegetação Silvática, Vegetação Palustre (RAMBO, 1956:169-183). O termo mata, empregado por Rambo, será citado a seguir como sinônimo de floresta subtropical.

O clima é subtropical, úmido, quase temperado, do tipo fundamental Cf do Sistema Köppen (Cfalg'n e Cfgl' apud MOTA, 1951:282 e mapa). Não foram notadas alterações no nível da linha de costa atual desde pelo menos 1.000 anos antes do presente (A.P.) conforme o RADAMBRASIL (1986:364), sendo que o clima também não sofre mudanças verificáveis desde aproximadamente 2.000 A.P. (KERN, 1991:43).

A temperatura média mensal na Escala Celsius faz com que o clima no tekohá seja marcado por duas estações, uma mais fria com a média de 15,8 °C (maio-outubro) e a outra mais quente, com 22,7 °C (novembro-abril), não causando nenhum impedimento adaptativo às espécies cultivadas nas roças Guarani. As temperaturas abaixo apresentadas foram medidas durante 55 anos, continuamente entre 1910-1942, com interrupções entre 1945-1970, a menos de 20 km de distância do sítio arqueológico, na Estação Meteorológica de Porto Alegre (MOTA, 1951; OBS CLI, 1945-1957; OBS MET, 1958-1970):

JAN	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
24,6	24,5	23,1	20,0	16,8	14,3	13,9	14,9	16,6	18,7	21,1	23,3

A pluviosidade média mensal registrada na mesma Estação e nos mesmos períodos também demonstra que não havia, salvo exceções devidas aos deslocamentos das massas polares vindas do Sul ou do oceano, períodos prolongados de estiagem ou de chuvas. O volume de pluviosidade médio do período maio-outubro tem uma altura total de 407,73 mm. No período novembro-abril a pluviosidade média é um pouco maior, com 443,25 mm. Médias mensais da pluviosidade (em mm):

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
107,5	94,5	58,5	69,0	70,9	72,15
Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
60,45	74,45	69,93	59,85	56,55	57,65

O clima não apresenta extremos muito pronunciados, não interferindo negativamente na agricultura, como se pode constatar das temperaturas e pluviosidades médias, mesmo que haja dias de inverno em que ocorra até +2 oC nas horas mais frias. As geadas, quando ocorrem (menos 15 dias/ano), são inconstantes devido às alternâncias entre dias frios e quentes do período mais frio.

Pode haver cheias de inverno decorrentes de dias seguidos de chuvas combinadas com ventos moderados do quadrante Sul que reduzem o fluxo de vazão do rio Guaíba para a Lagoa dos Patos. As estiagens inconstantes do período dezembro-março raramente ultrapassam os 20 dias. As características do sistema de roça Guarani fazem com que os cultivares sofram de maneira atenuada os rigores das geadas e estiagens, pelo fato de estarem as roças situadas dentro de clareiras e pelo consorciamento que gera uma estrutura diferenciada de estratos formados pelos cultivares na roça.

Esta combinação entre fisiografia e clima gerou um ecossistema muito diversificado e complexo, que pode propiciar a manutenção da vida da maioria das espécies animais e vegetais normalmente utilizados dentro das opções culturais dos Guarani, servindo como exemplo de local escolhido por estar inserido numa área de encontro de distintos biomas, como se verifica em algumas regiões da Amazônia (MORAN, 1990:273).

Os limites do **tekohá** estão sobre uma área de transição geológica situada basicamente sobre os depósitos aluviais da Planície Costeira e da Depressão Central, cercado ao Norte pelas escarpas de até 1.000m de altitude do Planalto Sul-Rio-Grandense e pelas elevações próximas, de até 350m, do Escudo Sul-Rio-Grandense a Oeste, Sul e Leste do sítio arqueológico.

Na parte Norte do **tekohá**, além dos municípios de Gravataí, Novo Hamburgo, Montenegro e Estrela, ocorre o início da Província do Planalto Sul-Rio-Grandense, composta por rochas basálticas e relevos que ultrapassam os 1.000 m de altitude. Esta Província limita-se ao Sul com a Depressão Central, que é formada por rochas sedimentares em geral bastante friáveis e constituída por relevos baixos, com cotas topográficas que raramente ultrapassam os 100m de altura, onde ocorrem grandes várzeas associadas aos rios Jacuí, Taquari, Cai, Sinos e Gravataí.

Nas porções Oeste, principalmente, e a Leste do **tekohá** (na região de Porto Alegre), encontra-se a Província do Escudo Sul-Rio-Grandense, formada por rochas de composição granítica e relevos de até 300m na área próxima ao sítio. Nesta área, em locais a Sudoeste do sítio, encontram-se zonas de cisalhamento, resultando em concentrações

de sílica microcristalina, muito resistente aos processos de intemperismo.

O local de inserção do sítio arqueológico e as áreas ao Leste do município de Porto Alegre e ao Sul do município de Guaíba estão situadas na Planície Costeira, formada por sedimentos Cenozóicos e atuais, estes inconsolidados. Seus relevos raramente ultrapassam 30m e em grande parte desta Província encontram-se lagoas e extensos brejos.

Seriam, portanto, locais onde se encontram matérias primas próprias para confecção de instrumentos líticos, de acordo com os critérios técnicos identificados em outros sítios arqueológicos Guarani do vale do Jacuí e vales dos rios que descem o Planalto Sul-Rio-Grandense (Cf. DE MASI et SCHMITZ, 1987).

3.2.1 Solos e Locais Agricultáveis

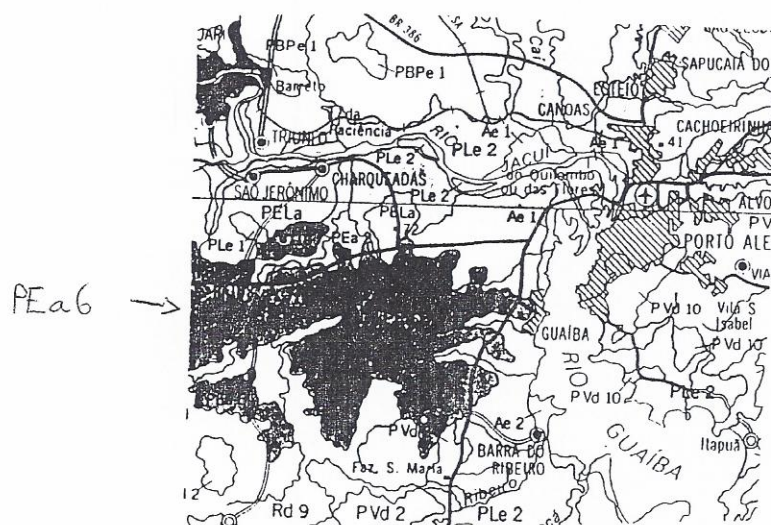
Na Planície Costeira estão os prováveis locais onde eram instaladas as roças, nas adjacências do sítio, numa zona de transição de biomas da Planície Costeira e da Depressão Central, com predomínio marcante da vegetação mista da Depressão Central. Os limites da planície aluvial de aproximadamente 230 quilômetros quadrados, onde está inserido o sítio, são: rio Jacuí ao Norte, ilhas do delta do rio Jacuí a Nordeste, rio Guaíba ao Leste e uma linha contínua de elevações de até 200 m do Escudo Sul-Rio-Grandense ao Sul, Sudoeste e Oeste.

Os solos ao redor do sítio constituem-se de sedimentos aluviais (Ae 1) com fertilidade natural média a alta (eutróficos) e, também, em menor quantidade, os plano-solos (PLe 2) de baixa fertilidade (distróficos, Cf. RADAMBRASIL, 1986), sendo os primeiros apropriados para a agricultura. Nos locais de vegetação campestre predominam os solos amarelados distróficos e onde preponderam as vegetações silvática e palustre, as areias e lamas orgânicas escuras e amareladas eutróficas (mapa pedológico adiante).

Outros locais com solos e vegetações similares, onde também poderiam ser instaladas roças, estão localizados: ao Sul, a partir de 18 km de distância, na várzea do Arroio Petim; a Leste, na outra margem do rio Guaíba, a partir de 7 km na várzea do Arroio Dilúvio; ao Norte, a partir de 15-16 km, na planície seca entre os rios dos Sinos, Cai e Taquari. No Arroio do Conde os Guarani também poderiam ir de canoa às roças mais distantes, como fazem atualmente os Kamaiurá, que gastam

até duas horas para percorrer as distâncias entre sua aldeia e suas roças (SAMAIN, 1991).

Na base, encostas e topos do Escudo Sul-Rio-Grandense encontram-se solos podzólicos vermelho-escuros álicos e distróficos, com intrusões de glei com pouco húmus, eutrófico e podzol vermelho-amarelo álico (PEa6 Cf. RADAMBRASIL, 1986). Os locais cobertos pela vegetação arbórea do Escudo, apesar do menor potencial agrícola dos seus solos, também seriam passíveis de suportar a instalação de roças. (Figura abaixo apud RADAMBRASIL, 1986).



Os Guarani, segundo os registros de Montoya, distinguiam dois tipos gerais de solos: *ĩbĩ* = argilosos e *ĩbĩcũitĩndĩ* = arenosos.

A designação de *ĩbĩ* tanto podia significar "terra, solo" (T:167) em geral, como apenas os sedimentos argilosos e siltico-argilosos. Estes eram divididos de acordo com sua textura e cor: *tapyta* (B:208) "barro vermelho"; *ĩbitĩ* (T:168) "terra branca"; *tobãtĩ* (B:208) "barro branco" (caulim); *ñaeũ* (B:208; T:241) "barro negro de louça". Os solos argilosos e siltico-argilosos orgânicos de locais alagadiços e banhados eram denominados de *tuyũ* (T:402) "lodo, barro, coisa podre"; *yaũ* (T:166) "lama"; *tuyutĩ* (T:402) "barro branco". Ocorrendo principalmente na Depressão Central, Escudo Sul-Rio-Grandense e nos limites com a Planície Costeira.

Os solos formados por sedimentos derivados de rochas silicosas eram genericamente chamados de *ĩbĩcũitĩndĩ* (T:167) "areais". Sendo que a areia era chamada de *ĩbĩcũitĩ* (T:167) e quando não estivesse misturada com outros elementos, *ĩbĩcũitĩ yépe* (T:167) "areia

pura". Estes tipos de solo são encontrados na Planície Costeira, nos limites com a Depressão Central e Escudo Sul-Rio-Grandense.

Os locais com solos férteis eram chamados de *ĩbĩ mbae ñemõñangatuhába* (T:168) "terra fértil", enquanto que os lugares menos propícios ou inaptos recebiam a denominação de *ĩbĩ mbae ñemõñangatuhabeỹ* (T:168) "terra estéril".

Atualmente, os Guarani continuam distinguindo os solos pela coloração e, também, por sua relação com a vegetação (*yvy* corresponde à *ibi*). *Yvy moroti* designa os solos de coloração esbranquiçada, *yvy pytã* assinala os solos avermelhados (roxos), *yvy hu* representa os solos escuros e acinzentados, *yvy sayju* são os solos amarelados e pardos (Cf. MELIA: GRONBERG et GRONBERG, 1976:203; GATTI, 1985). Entretanto, a falta de estudos pedológicos detalhados a partir de informações etnográficas específicas dos Guarani, tais como a hierarquização de locais preferenciais conforme os tipos de solos; zoneamento e microzoneamento de certas espécies de acordo com o tipo de solo, quantidade de umidade e exposição solar; a relação entre a vegetação original e o tipo de cultivares plantados; relações entre o consorciamento de cultivares distintos e os solos; etc, impede que possamos obter resultados detalhados como os que têm sido descobertos na floresta tropical e regiões vizinhas (Cf. HECHT and POSEY, 1990:82; RIBEIRO, 1990b).

3.2.2 Identificação das Matérias Primas

A análise, apresentada a seguir, das características da estrutura geomorfológica do *tekohá* estará voltada para a captação de recursos, destacando-se exclusivamente as áreas de oferta de matéria prima inorgânica. As características geológicas atuam a favor da necessidade e obrigação de um amplo reconhecimento ambiental por parte dos Guarani, pois na proximidade imediata do sítio, num raio de 13km, só existem depósitos aluviais da Planície Costeira.

Na área de inserção do sítio, os únicos materiais disponíveis são areias e lamas orgânicas escuras. As lamas, argilosas e siltico-argilosas, são encontradas associadas aos brejos formados por estratos herbáceo-arbustivos adaptados a grande quantidade de umidade. Dessas lamas orgânicas escuras é que foram elaboradas a maioria das vasilhas cerâmicas, encontradas por Leite (1975) nas suas prospecções no sítio do Arroio do Conde.

Na área do sítio foram encontrados fragmentos de rochas graníticas, de basaltos, de argilitos (avermelhados e cinza-escuros) e dois tipos de sílica (calcedônia e quartzo microcristalino).

O arroio do Conde flui de Sudoeste para Nordeste, estando sua cabeceira localizada na borda do Escudo Sul-Rio-Grandense. Assim, dentre os materiais citados, apenas fragmentos de rochas graníticas e de sílica poderiam ser encontrados em seus depósitos. Entretanto, pela análise in loco dos depósitos do Arroio do Conde, constatou-se que este só apresenta competência para transportar fragmentos de até 2mm de diâmetro, mesmo em períodos de máxima inundação (com. pessoal de ERNESTO L. LAVINA, 1992). Concluiu-se que os materiais inorgânicos encontrados no sítio, excetuando-se as lamas siltico-argilosas escuras das cerâmicas, não são encontrados nas proximidades, sobre a planície do Arroio do Conde. Também foram encontrados fragmentos de vasilhas cerâmicas inteiramente confeccionadas ou com banho de argila vermelha, dos depósitos de argilitos avermelhados da Formação Rio do Rasto (identificada abaixo).

Esta ausência de matérias primas nas proximidades obrigava a que fossem percorridas distâncias de até 60km para encontrar rochas para funções específicas, adequadas à confecção de seus instrumentos. Devido às distâncias, a tecnologia deveria ser voltada para a manutenção e conservação dos equipamentos líticos, o que Binford denominou **curated technology** (BINFORD, 1979). Ao mesmo tempo em que os modelos teóricos sobre obtenção de recursos materiais estão direcionados a uma tentativa de conservação mais acentuada, existem muitas informações históricas sobre os amplos deslocamentos para guerrear ou buscar matérias primas (Cf. principalmente SUSNIK, 1975, 1982; SOUZA, 1990). As pesquisas etnobiológicas sobre caçadas de populações tropicais também demonstram que várias atividades concomitantes eram desenvolvidas durante as saídas da aldeia, entre as quais a procura e localização de matérias primas. Como será apresentado adiante, jazidas da maioria das matérias primas inorgânicas encontradas no sítio existem próximas dos rios navegáveis que desembocam no delta do rio Jacuí.

Observando-se as características fisiográficas da área do tekohá e dos materiais inorgânicos encontrados no sítio, puderam ser estabelecidas com precisão, as distâncias mínimas que deveriam ter sido, preferencialmente, percorridas entre o sítio e as jazidas mais próximas por via fluvial. Optei por esta abordagem, devido aos exemplos existentes a respeito da preferência dos Guarani ribeirinhos pelos deslocamentos embarcados, no período dos primeiros contatos com os europeus. Posteriormente, as crônicas e etnografias pós-

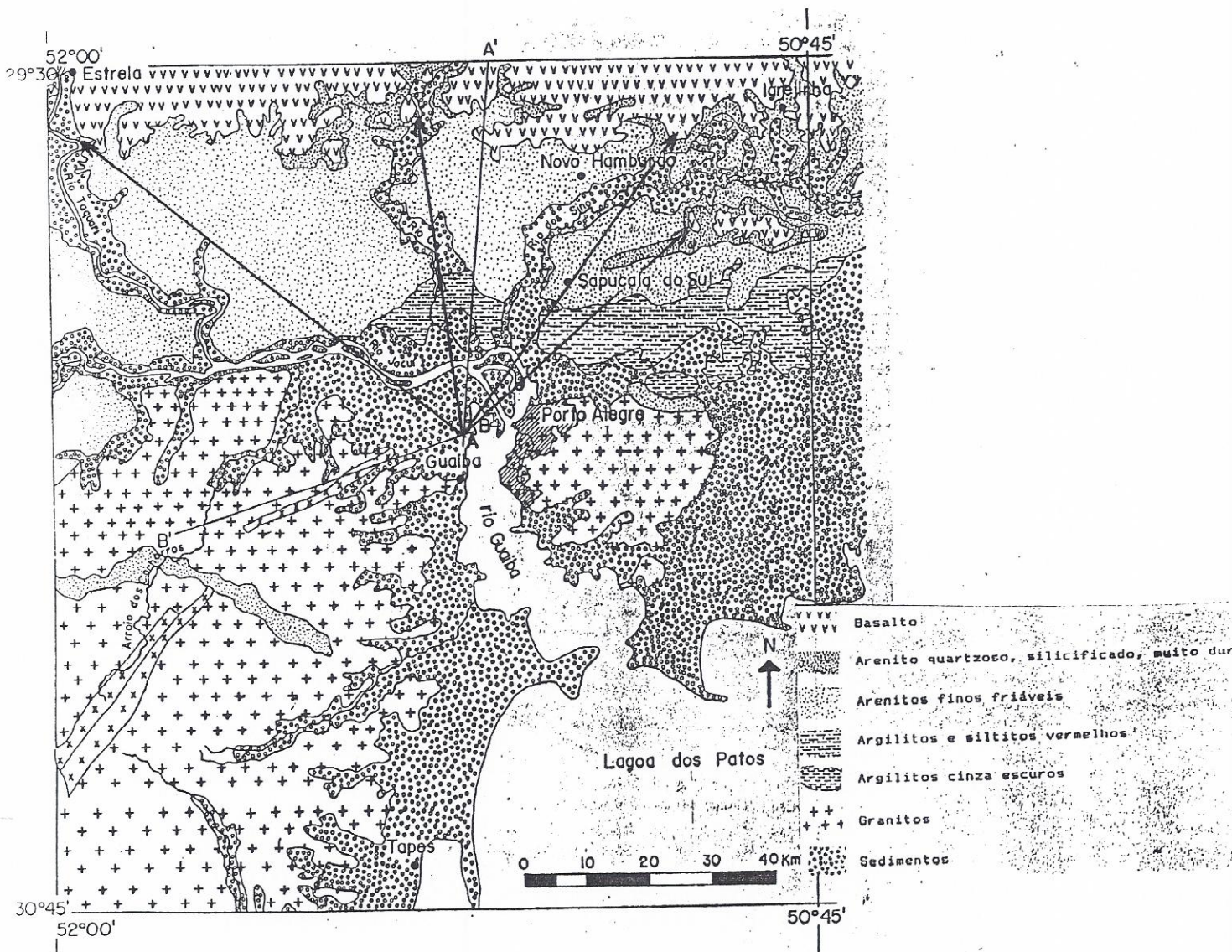
missioneiras registram uma predominância dos deslocamentos a pé em relação aos embarcados. Isso se deve ao processo de expulsão das aldeias em direção ao interior das florestas, longe dos cursos navegáveis, de tal maneira que no século XIX os cronistas e etnógrafos escreveram que os Guarani do Paraguai não conheciam mais a navegação.

A maioria dos artefatos líticos dos sítios Guarani, que foram analisados, estão intimamente ligados à transformação de matérias orgânicas em variados objetos de uso cotidiano (DE MASI et SCHMITZ, 1987; SCATAMACCHIA, 1981; SCHMITZ et alii, 1990; MENTZ RIBEIRO, 1991; CHMYZ, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1983). O inventário total conhecido da cultura material perecível dos grupos Guarani históricos tem a maioria dos seus componentes compostos por matérias primas de madeiras, ossos, fibras vegetais, resinas, penas, cartilagens, couros e moluscos (Cf. MÉTRAUX, 1928a, 1948a; SUSNIK, 1982, 1986, 1987). Isso resultava na necessidade de buscar matérias primas adequadas em áreas determinadas, de forma que cada função transformadora pudesse ser desenvolvida. Para tanto, era necessário o conhecimento geográfico dos locais de oferta e o deslocamento de grupos até as jazidas que estavam há muitos quilômetros de distância, principalmente, ao Norte do rio Jacuí.

De Masi et Schmitz (1987:62) constataram que as matérias primas mais empregadas nos sítios arqueológicos próximos da borda do Planalto Sul-Rio-Grandense e na Depressão Central foram o arenito silicificado, o basalto e as sílicas (microcristalina em maior quantidade). Constataram também que os sítios mais próximos da borda têm abundância de materiais líticos, enquanto que os mais distantes contêm um baixo volume destes materiais. Ao mesmo tempo concluem que a falta de escavações em grande superfícies prejudicam as amostragens estatísticas e as conclusões sobre as quantidades dos materiais (DE MASI et SCHMITZ, 1987:65). Assim como os sítios das regiões supra citadas, o sítio do Arroio do Conde também possui representantes dos tipos de rochas principais já mencionadas, assim como das técnicas de elaboração dos artefatos (lascamento com percussão direta generalizada, lascamento bipolar, abrasão, polimento).

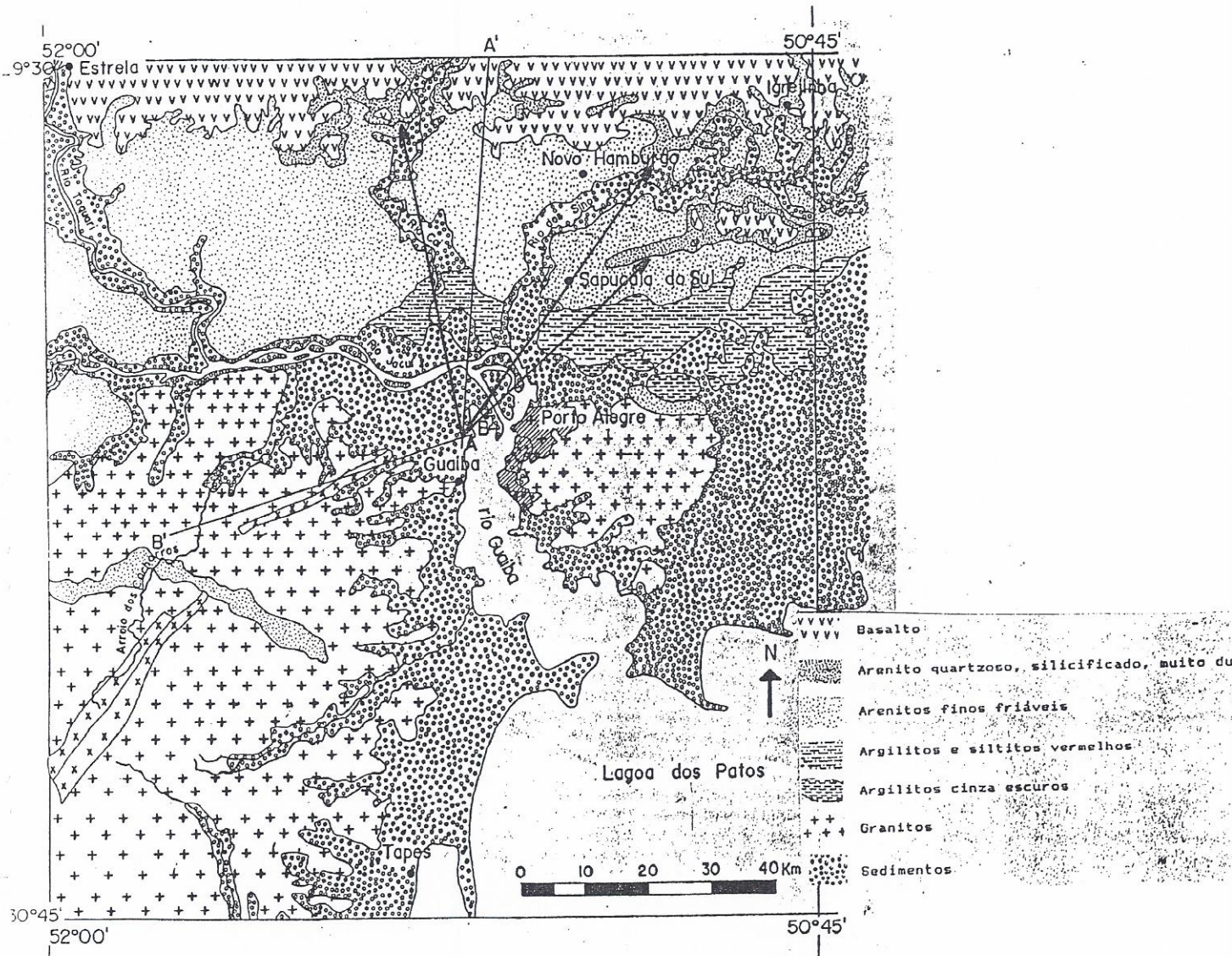
A seguir, as matérias primas líticas encontradas no sítio e as distâncias mais aproximadas das suas fontes (as distâncias entre as matérias primas encontradas no sítio do Arroio do Conde e suas fontes mais próximas foram medidas em linha reta; Para comparações de matérias primas e funções com outros sítios arqueológicos Guarani próximos do Arroio do conde confira: DE MASI et SCHMITZ, [1987]; SCHMITZ et alii, [1990]; MENTZ RIBEIRO, [1991]; GOLDMEIER et SCHMITZ, [1983:13-19]):

- **Seixos de basalto:** matéria prima para implementos utilizados para raspar, aplainar, cortar, polir, alisar, bater, talhar. É a matéria prima principal dos machados. São encontrados nas drenagens que descem do Planalto Sul-Rio-Grandense, em geral associados aos vales com paredes íngremes. Deste modo, em princípio, materiais deste tipo podem ser encontrados ao longo de toda escarpa do Planalto, sendo que a distância mais curta, por via aquática, é de 60 km no médio curso dos rios Sinos e Cai. No médio curso do rio Taquari os primeiros vales íngremes estão a 78 km. Diversos cursos d'água de menor grandeza, quase sempre a partir dos 60 km, que deságuam nos rios citados, também poderiam fornecer seixos rolados de basalto.



- Arenitos: matéria prima para implementos utilizados para raspar, aplainar, cortar, polir, alisar, bater, talhar, como apoio de vasilhas sobre o fogo e boleadeiras.

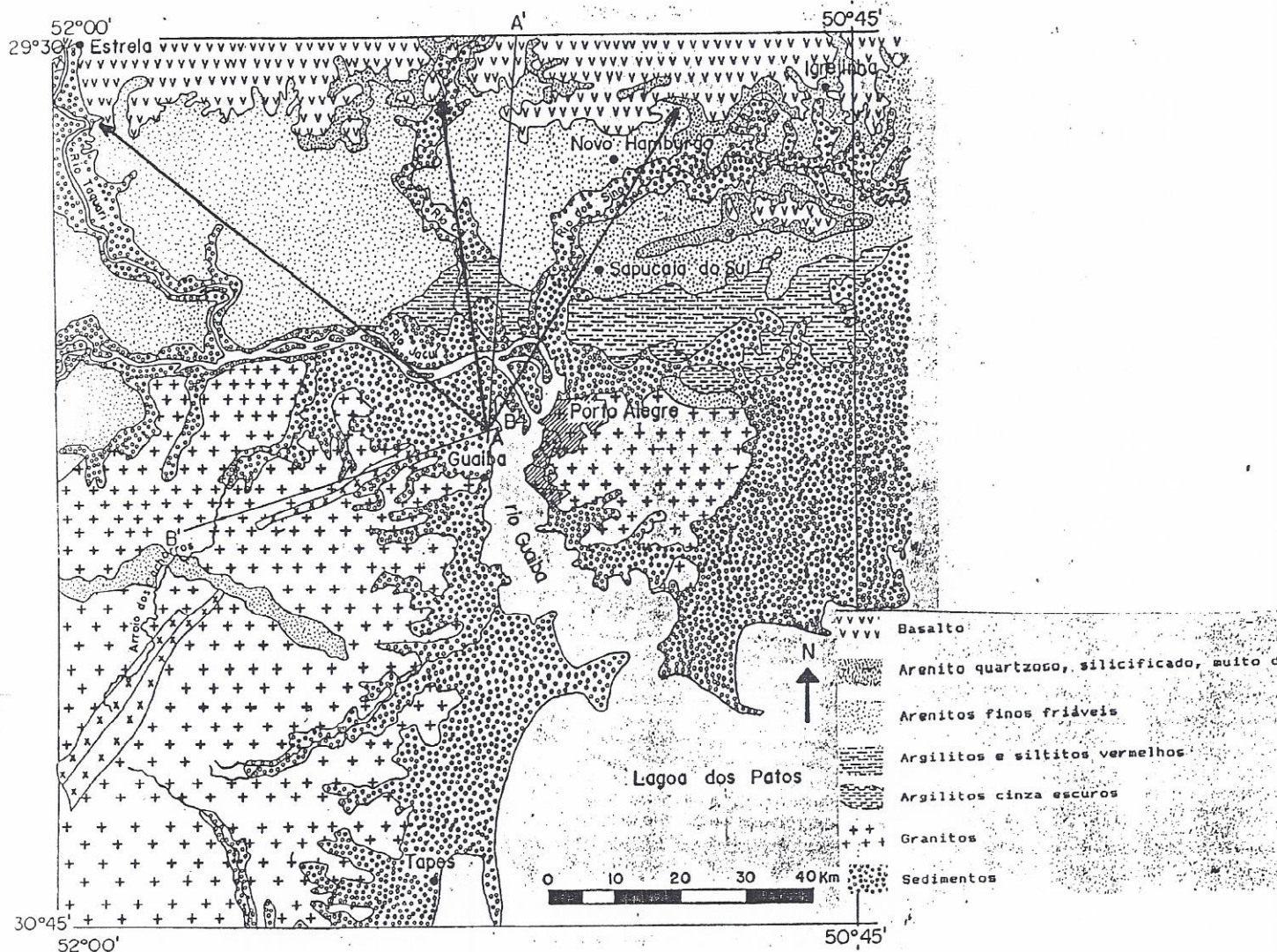
A região de planície na Depressão Central do Rio Grande do Sul apresenta-se constituída por uma grande percentagem de arenitos finos, quartzosos, geralmente muito friáveis. Apenas nas proximidades do contato com os derrames basálticos ocorrem arenitos endurecidos devido à precipitação de cimento de sílica microcristalina ao redor dos grãos de quartzo. Também devido à precipitação e solubilização de diferentes cimentos, estes arenitos exibem graus diferentes de resistência à abrasão, percussão e ao calor.



Os arenitos mais próximos, com estas características, são encontrados na porção Leste do município de Sapucaia do Sul, a partir de 35 km de distância a Nordeste do sítio e, também, na mesma direção,

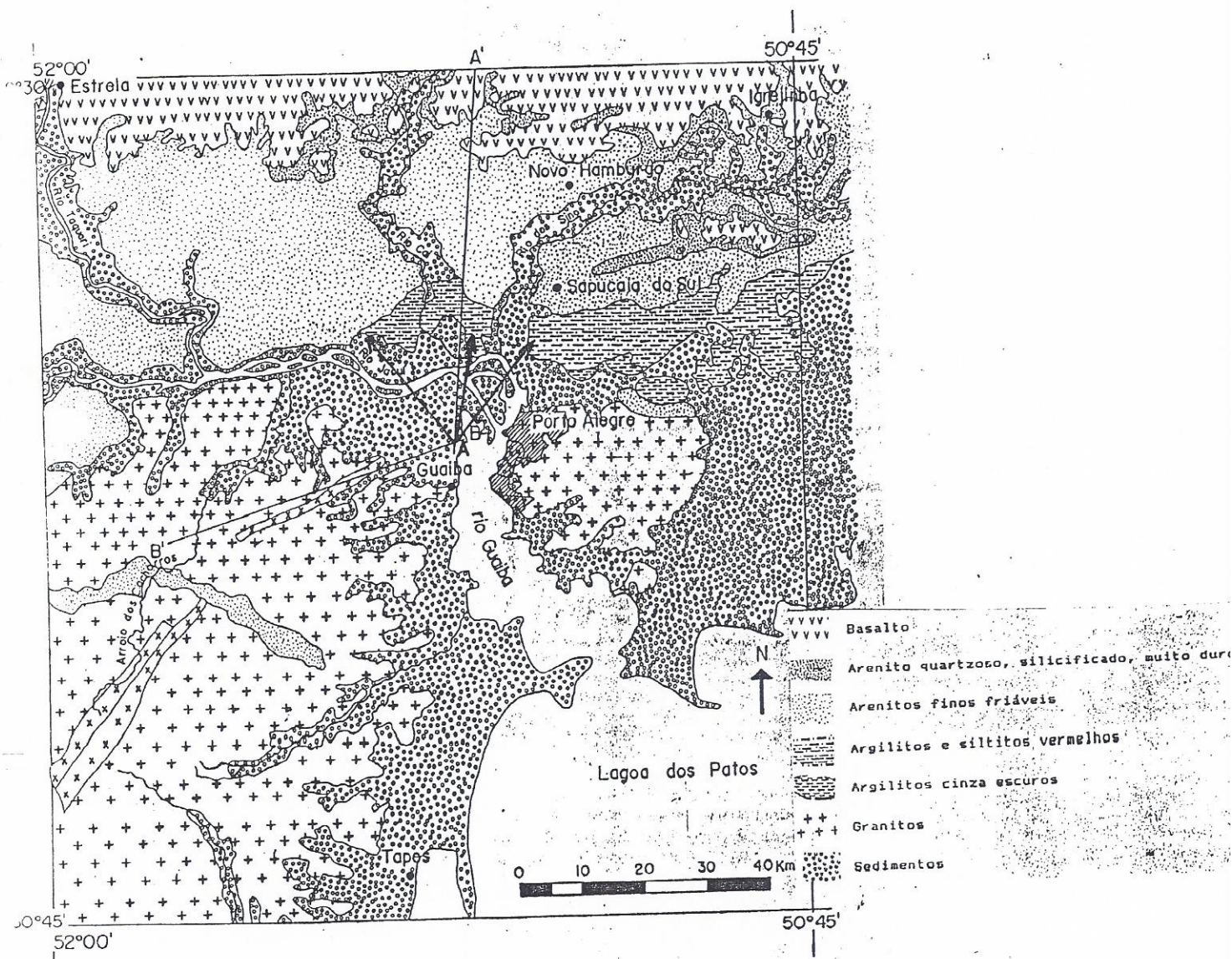
distante 55 km, numa faixa Leste-Oeste entre os municípios de Novo Hamburgo e Igrejinha. E a Nor-Noroeste numa faixa perpendicular ao vale do médio curso do rio Cai, a 60 km, conforme mostra a figura acima. Estes arenitos fazem parte da Formação Botucatu.

- **Sílicas** (calcedônia, quartzo microcristalino, geodo, amígdalas de basalto): matéria prima para implementos utilizados para raspar, aplainar, cortar, talhar, furar, alisar e bater. As sílicas têm várias origens geológicas, sendo encontradas associadas às amígdalas das rochas basálticas e das zonas de cisalhamento de rochas. Além dessas origens primárias, seixos de sílica podem ocorrer concentrados em leitos de cursos d'água que drenam as regiões de cisalhamento. Com base nas características fisiogeográficas da região em estudo e das características dos fragmentos encontrados no sítio, pode-se estimar que as sílicas provenham das regiões de cisalhamento localizadas a partir de 20 km a Oeste e a partir de 50 km ao Norte, junto aos basaltos dos rios Sinos, Cai e Taquari.

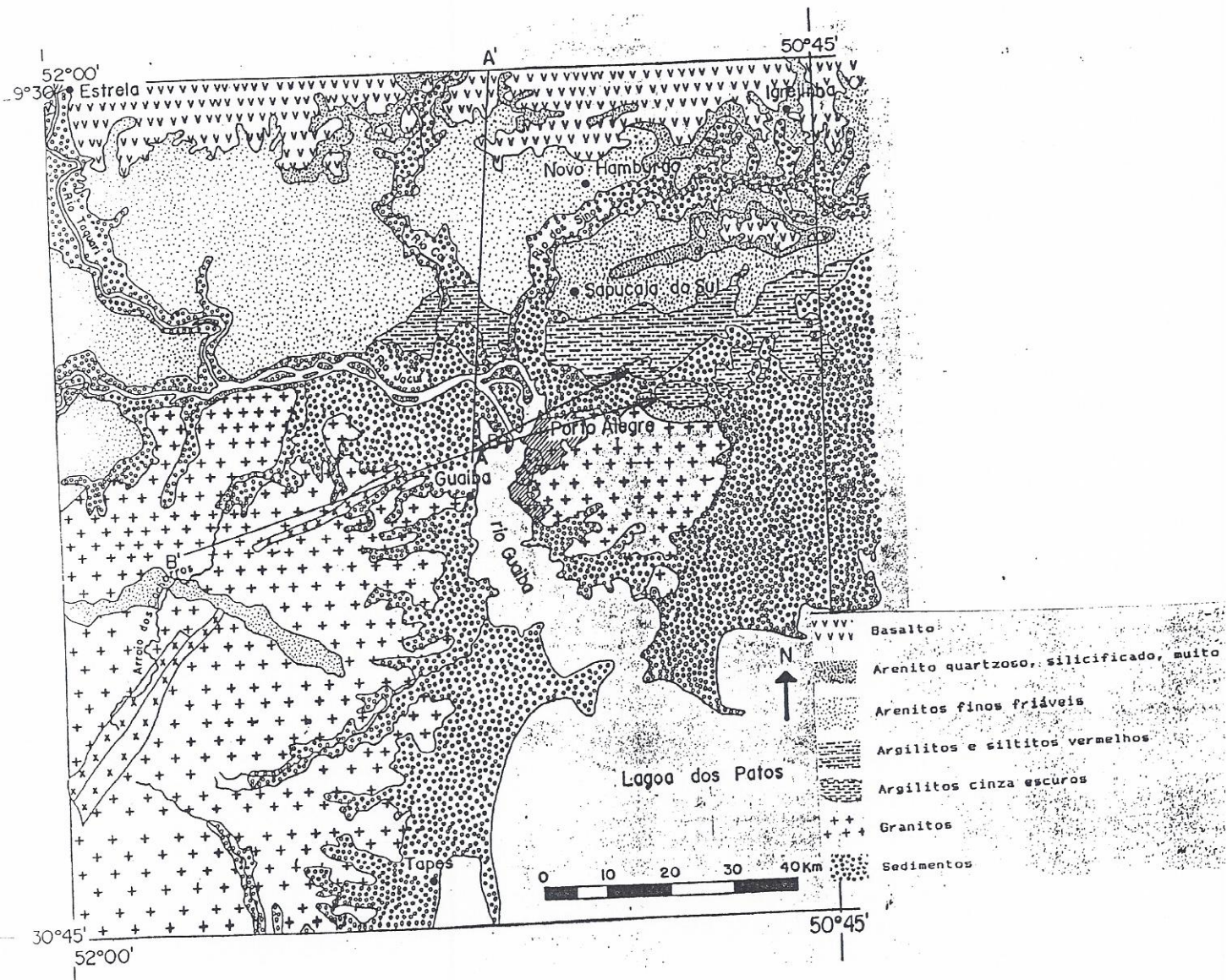


- **Argilitos avermelhados:** utilizados para confecção de vasilhas, para aplicação de banho e como barbotina (Cf. LA SALVIA et BROCHADO, 1989:17-18). Estes argilitos provêm de depósitos da Formação Rio do Rasto, localizados ao Norte do sítio, logo acima da planície aluvial do rio Jacuí. Esses argilitos, entretanto, alteram-se facilmente na superfície devido a processos de intemperismo e de formação de solos orgânicos escuros. Apenas no baixo curso do rio Cai, a aproximadamente 20 km do sítio, são encontradas ocorrências desses argilitos vermelhos na superfície das jazidas.

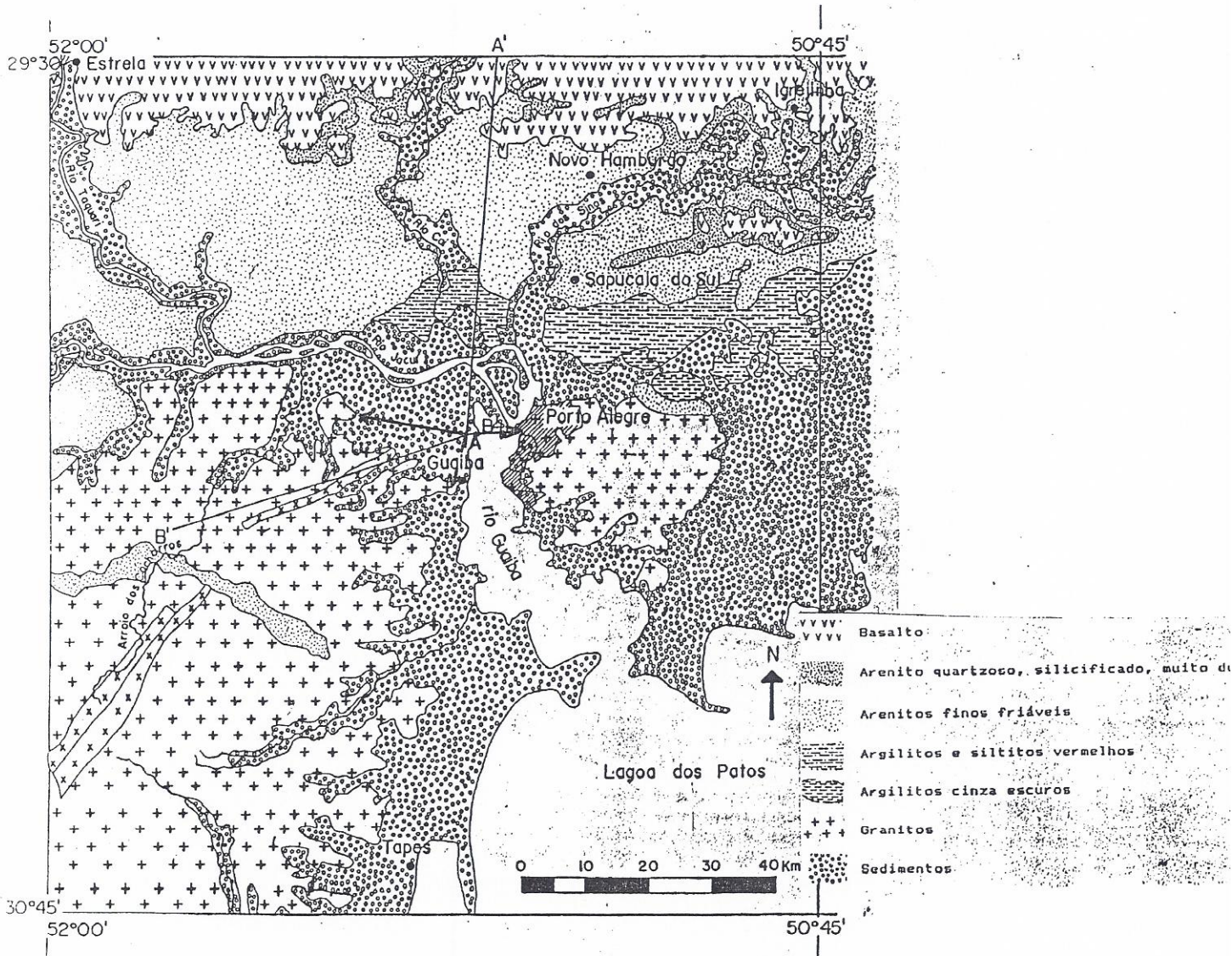
Montoya apresenta o verbete **tapÿtã** (B:208) "terra avermelhada", para designar os argilitos, sendo também sinônimo de corante mineral avermelhado. Moer os argilitos para obter diferenciados tipos de acabamentos de superfície de vasilhames cerâmicos era denominado pelos Guarani como **ahûmbirí itapÿtã yquatiá hâgûamã** (T:160).



- **Argilitos cinza-escuros:** foi encontrada uma lasca natural, sem evidências de uso. Devido à sua superfície plana e ausência de porosidade, poderia ter sido utilizada para depositar ou misturar diversos tipos de substâncias sólidas. Por suas características físicas pode ser encontrado somente nos afloramentos dos depósitos da Formação Irati, que na região estudada aparecem próximos ao baixo curso do rio Gravataí, nos municípios de Cachoeirinha e Gravataí, a partir de 25 km a Nordeste do sítio.



- **Granitos:** tanto no sítio do Arroio do Conde, quanto nos demais da Depressão Central (DE MASI et SCHMITZ, 1987:82) os granitos foram encontrados sem nenhum trabalho visível para transformá-los em artefatos. Possivelmente devido à sua pouca resistênciã às percussões, calor e abrasão, teriam sido usados para amassar matérias vegetais, para bater e como apoio. As fontes mais próximas de rochas graníticas encontram-se a Sul e a Leste do sítio, a partir de 13 km, nas cidades de Porto Alegre e Guaíba.



- **Lamas argilosas e siltico-argilosas orgânicas cinza-escuras:** utilizadas para confeccionar a maioria dos vasilhames cerâmicos coletados por Leite (1975). Os fragmentos de vasilhas cerâmicas apresentam na pasta grande quantidade de grãos arredondados de quartzo, com diâmetros variando entre 0,1 e 0,5 mm. A comparação entre a matéria prima constituinte dos fragmentos de cerâmica e as lamas argilosas e siltico-argilosas em redor do sítio, revelou que praticamente não houve uma separação cuidadosa dos grãos originalmente misturados nas lamas para confeccionar as vasilhas. Estas lamas são encontradas nas proximidades do sítio, nos brejos da planície aluvial do Arroio do Conde.

Montoya anotou verbetes relativos à denominação das lamas escuras, ñãëû (T:241, B:208) "barro escuro de louça" (vasilhas cerâmicas). A jazida era denominada de ñãëûnguâ (T:241) "lugar do barro escuro". Misturar fragmentos de rochas à cerâmica antes de produzir o artefato era designado pelos Guarani como amõñã ñãëû ytaquĩ pécuĩ pípe (T:241) "mistura de fragmentos de rocha ao barro".

- **Caulim:** utilizado na elaboração de pigmento mineral branco para pintar a superfície externa dos ombros das vasilhas cerâmicas, principalmente os cambuchí e os ñaembé. É encontrado em grandes jazidas a partir de 100 km de distância, a Oeste, nos municípios de Pantano Grande e Rio Pardo. Também deveria ser encontrado em veios sobre o Escudo Sul-Rio-Grandense, em locais mais próximos do sítio do Arroio do Conde. Montoya apresenta os verbetes tobâtĩ (B:208) e tuyu tÿ (T:402) "barro branco", para designar o caulim.

- **Xisto pelítico (argiloso):** utilizado na elaboração de pigmento mineral amarelado para pintar a superfície externa dos ombros das vasilhas cerâmicas, principalmente os cambuchí e os ñaembé.

Encontrado a Oeste, cerca de 100 km de distância, próximo do município de Encruzilhada do Sul. Pode haver afloramentos mais próximos.

- **Argilas aluviais coloridas por óxido de ferro:** utilizado como tinta mineral amarela para pintar as vasilhas cerâmicas.

- **Óxido de ferro:** utilizado como tinta mineral cinza-escuro (preto) para pintar as vasilhas cerâmicas.

Como se pode observar, todos os materiais inorgânicos empregados, à exceção das lamas argilosas e siltico-argilosas cinza-

escuras, tiveram que ser recolhidos a partir de 13 km de distância, seguindo, dentro das possibilidades, os parâmetros tecnológicos estabelecidos da cultura Guarani (Cf. a relação entre matéria prima e função nos autores supra citados). Nota-se, de acordo com a conclusão de De Masi et Schmitz (1987:64), a adequação e a coerência na escolha dos materiais relativos às funções. Nenhum grupo carregaria, mesmo que de barco, por mais de 13 km alguns quilos de pedras sem que tivessem o seu emprego planejado para desempenhar alguma função material ou simbólica. A inserção do sítio do Arroio do Conde sobre uma planície aluvial com as ofertas de rochas mais próximas a 13 km, levou a possibilidade de se poder verificar empiricamente a necessidade de membros dos grupo terem que se afastar até 60 ou 70 km embarcados ou a pé, para satisfazer seus pré-requisitos tecnológicos.

A constatação de que os Guarani do Arroio do Conde palmilhavam todo seu *tekohá* e de que a área de captação de recursos amplia as medidas apresentadas por Müller (1989:97), vem reforçar a explicação anteriormente dada à questão do conhecimento detalhado dos ecossistemas envolventes para poder adquirir as matérias necessárias aos seus fins materiais e simbólicos. Além desses deslocamentos em busca de matérias primas, os Guarani também iriam a uns poucos quilômetros mais ao Norte, acima de 400 m de altitude, para coletar plantas alimentícias como os *curi* (pinhões de *Araucaria angustifolia*), entre o final de março e o mês de julho.

Uma análise fitogeográfica simplificada e geral dos recursos orgânicos vegetais do ecossistema, também pode dar indicativos diretos e indiretos para deduções e hipóteses sobre os limites do *tekohá* e sobre as áreas de captação de recursos.

3.3 FISIOGRAFIA DO TEKOKHA: RECURSOS ORGANICOS

Por ter a maior parte do seu território sobre a Depressão Central, Escudo Sul-Rio-Grandense e Planície Costeira, a vegetação do *tekohá* é predominantemente mista, influenciada pelas vegetações das zonas limítrofes. Segundo Rambo (1954, 1956:167), a flora da Depressão Central é formada por aproximadamente 1.288 espécies de plantas fanerógamas, entretanto, as nativas do Rio Grande do Sul perfazem apenas 28 % do total. As demais espécies ocorrem devido ao resultado da influência das zonas limítrofes e devido a diversos tipos de migrações e ações humanas ainda por serem esclarecidas. As informações utilizadas

provêm de **A Fisionomia do Rio Grande do Sul**, de Balduino Rambo (1956), ainda não superada em seus aspectos fitogeográficos.

Três Províncias Geomorfológicas tiveram suas denominações alteradas desde a publicação da **Fisionomia**:

- Serra Geral = Planalto Sul-Rio-Grandense;
- Serra do Sudeste = Escudo Sul-Rio-Grandense;
- Planície Litorânea = Planície Costeira.

Nas zonas limítrofes foram identificados por Rambo os seguintes números aproximados: entre 800 e 1.000 espécies nas fraldas do Planalto Sul-Rio-Grandense; 1.200 espécies do Escudo Sul-Rio-Grandense; 1.072 espécies na Planície Costeira (a listagem discriminatória da flora de cada uma das Províncias In: RADAMBRASIL, 1986). Outros trabalhos representando porções fragmentárias da flora dessas Províncias, serão citados na metodologia do Capítulo 4, sendo que o trabalho mais completo é o de Rambo (1954) com a descrição da vegetação do Escudo Sul-Rio-Grandense em Porto Alegre, que "(...) tem condições para ser generalizada sem mudanças para toda região montanhosa do Sul do Estado, abaixo da linha dos rios Gravataí, Jacuí e Ibicuí".

De todas as espécies quantificadas na bibliografia Guarani para esta pesquisa, 305 plantas (excluídas as da roça) puderam ser identificadas como vegetais de uso explícito para alimento ou para confeccionar objetos pelos Guarani, conforme as informações bibliográficas (Cf. Anexo 2, parte 1). Com o aprofundamento da pesquisa botânica local e da etnobotânica Guarani esse número deverá aumentar, pois as informações etnobotânicas colhidas apontam na direção do uso de uma quantidade maior de espécies.

Por exemplo, Martínez-Crovetto (1968b) identificou 639 plantas conhecidas pelos Mbyá-Guarani de Misiones, sendo que 590 tinham nomes e 438 eram utilizadas. Cadogan (1955) relacionou 400 nomes de plantas do Paraguai oriental, sem, entretanto, identificar cientificamente a maioria. Em dois outros trabalhos, na mesma região, Cadogan identificou 178 nomes de árvores em Guarani e na taxonomia científica (CADOGAN, 1943) e, posteriormente, 130 nomes de vegetais variados (CADOGAN, 1973). Da mesma maneira que Cadogan, Müller (1928) publicou 198 nomes de plantas utilizadas como medicamento no Paraguai. Fiebrig-Gertz (1923) publicou 244 nomes na primeira análise cognitiva da etnobotânica Guarani. Garcia (1985) listou 1.088 nomes de plantas

dadas pelos Guarani do Amambáí, Mato Grosso do Sul, sem identificar a denominação científica da maioria das espécies. Gatti (1985) apresenta a maior e mais completa lista, com mais de 1.200 nomes de plantas em Guarani e na nomenclatura científica. Anteriormente, a lista mais numerosa, mas não precisa, era a de Bertoni (1940), que havia dicionarizado 1.214 nomes de plantas.

As 311 plantas citadas por Storni (1944) não estão sendo aqui consideradas devido à observação de Melià, Saul et Muraro (1987:314), de que em seu trabalho há uma "Interpretação de etimologias sem nenhum fundamento científico, por simples decomposição mecânica das sílabas. Nenhuma contribuição válida para a etnologia".

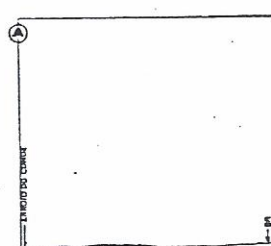
Montoya (T, B) publicou a primeira grande lista de plantas nativas da América do Sul em Guarani, num total de 179 nomes (anteriormente CADOGAN [1955:1, 20] havia contado um total de "130 e poucas plantas" em Montoya). Das 179, 75 correspondiam às plantas de coleta, alimentícias e de usos diversos; 25 eram gêneros distintos de plantio exclusivo nas roças, desdobrados em 67 cultivares. Não estou computando as plantas reconhecidamente introduzidas pelos europeus.

Com a finalidade de relacionar com brevidade e clareza as paisagens vegetais do tekohá, seguiu-se a divisão fitogeográfica sintetizada por Rambo, de acordo com seu ambiente fisiográfico de inserção, divididas em porções equivalentes da Depressão Central, Planície Costeira, Escudo Sul-Rio-Grandense e, em mínima área, nas fraldas e nas bordas inferiores do Planalto Sul-Rio-Grandense.

A planície aluvial de inserção do sítio arqueológico do Arroio do Conde se dá diretamente sobre os sedimentos inconsolidados da porção mais a Noroeste da Planície Costeira, no atual município de Guaíba, caracterizada estar cercada ao Sul, Oeste e Leste (morros de Porto Alegre) por uma linha de taludes graníticos de até 100 m, do Escudo Sul-Rio-Grandense. Também a Leste esta porção de planície faz divisa com as ilhas do delta do Rio Jacuí e com o rio Guaíba. Ao Norte, já na Depressão Central, a área de inserção do sítio faz sucessivamente divisa com o baixo curso do rio Jacuí, com as suaves elevações de arenitos finos e médios friáveis, com os afloramentos de argilitos vermelhos da Formação Rio do Rasto e, mais adiante, acima da Depressão Central, com as serras de basaltos da Formação Botucatu, no Planalto Sul-Rio-Grandense. Salienta-se que o Planalto não se eleva abruptamente, mas em degraus até atingir os 1.000m acima do nível do mar.

3.3.1 Porção Norte do Tekohá

O perfil A-A', abaixo, representa uma linha de 65 km desde o sítio arqueológico em direção Norte até as escarpas de 400 m de altitude do Planalto Sul-Rio-Grandense, dá condições, para estabelecer resumidamente uma relação entre fisiografia e vegetação (posicionamento do perfil A-A', Sul-Norte, nos mapas geológicos anteriores).



Exagero vertical: 1.

O trecho A-1 do perfil, a partir do sítio, representa a planície aluvial do Arroio do Conde e o encontro dos biomas da Planície Costeira e da Depressão Central, onde coexistem zonas de vegetação Campestre, Silvática e Palustre (RAMBO, 1956:172-183):

- A vegetação Campestre aparece em áreas muito restritas, como um tapete de gramíneas e limitada pelas outras formações da flora.
- A vegetação Silvática é a mata de terreno seco, dividida em matas galerias, matas arbustivas, capões, parques e mata virgem.
- A vegetação Palustre é caracterizada por ocorrer na água, em locais inundáveis ou periodicamente sujeitos à grande umidade, onde existem comunidades vegetais flutuantes, comunidades da beira d'água, dos banhados, dos prados úmidos, das ilhas inundáveis e de matas galerias.

Os dois biomas destas Províncias contribuem com distintos exemplares vegetais, havendo predomínio de espécies típicas da Planície Costeira nos terraços arenosos, principalmente nas porções mais afastadas dos taludes do Escudo e do Planalto. Na fralda das elevações destas duas Províncias, há uma mudança significativa, predominando a vegetação da Depressão Central.

Vegetação Silvática:

1) A mata galeria se apresenta em faixas de vegetação herbáceo-arbustiva-arbórea de diferentes larguras ao longo dos rios, em alguns trechos limitadas por brejos inundados/inundáveis com típica vegetação palustre, em outras partes em contato direto com a mata virgem florestada dos terrenos secos e mais elevados. Ao longo do médio e baixo curso do rio Gravataí a mata galeria não é espessa, prevalecendo os terrenos baixos e pantanosos. Na baixada do rio dos Sinos, além dos mesmos elementos do rio Gravataí, há espécies do Planalto, e ainda de milhares de palmeiras *Arecastrum romanzoffianum*, que ocorrem nos campos atrás dos pântanos ladeados pelas galerias, podendo "(...) ser chamada uma edição palustre das selvas da Serra Geral (Planalto Sul-Rio-Grandense) (...)" (RAMBO, 1956:180). Abaixo de São Leopoldo os banhados laterais predominam nos terrenos de nível inferior, logo ao lado das galerias. As matas e os terrenos ao longo dos rios Cai e Taquari apresentam características similares às do rio dos Sinos. No rio Jacuí, entre Cachoeira e o rio Guaíba (Cf. LINDMAN, [1900] 1974:266-267), as galerias são influenciadas por vegetações características de todas zonas limítrofes e, a partir do médio e baixo curso, predominam as espécies do Planalto, principalmente na sua margem Norte. Existem lugares onde a galeria tem poucos metros de largura devido ao nível muito baixo dos terrenos, propiciando assim a formação de extensos banhados.

2) A mata arbustiva seca recobre os primeiros flancos íngremes dos tabuleiros com até 50 m de altitude, nos arenitos, entre os rios dos Sinos e Gravataí, estando caracterizada por matinhas secas e plantas raquíticas que emergem da mata virgem.

3) Os capões, manchas de matos delimitadas por campos secos, são formados principalmente por espécies arborescentes (de parque campestre), arbóreas (da mata virgem) e por estratos herbáceos

diversificados. Se a pedologia dos terrenos não impedir, os capões tendem a transformar-se progressivamente em grandes manchas de mata virgem.

4) Os parques campestres são formados por árvores migradas da mata virgem, distanciadas umas das outras com certa regularidade e com a superfície do solo coberta por vegetação rasteira. As árvores se caracterizam por terem troncos baixos, ramificados a pouca altura do chão e por serem copados.

5) A mata virgem da Depressão Central contém quase todas as espécies arborescentes da zonas vegetais limítrofes, caracterizando-se por apresentar comunidades de espécies similares, mas com portes, combinações e áreas variáveis. Quanto mais próxima de uma das zonas limítrofes, mais exemplares desta apresentará. Quanto mais afastada dos terrenos aluviais e graníticos, mais altas serão as árvores. Este seria o tipo de vegetação predominante das planícies não-alagadiças e das fraldas e encostas dos morros da Depressão Central e das outras Províncias Geológicas (RAMBO, 1954, 1956; IRGANG, 1983:33; com. pessoal de Bruno Irgang, 1992).

Vegetação Palustre:

1) As comunidades flutuantes, cujo caráter distintivo é não radicar no solo, mas vagar sobre a água, têm apenas dois representantes com utilidade para os Guarani, reconhecidos na bibliografia etnológica: o **agwape** (*Eichhornia azurea* e *Eichhornia crassipes*).

2) As sociedades da beira d'água são caracterizadas pelas plantas aquáticas radicadas no solo, emergindo suas folhas à superfície. O único exemplar útil, como planta medicinal da beira d'água, até o momento conhecido na bibliografia Guarani, é o **tayaó** (*Echinodorus grandiflorus*).

3) Os banhados apresentam formações vegetais com espécimes aquáticos radicados no solo, que normalmente vivem n'água, entretanto podendo adaptar-se aos locais enxutos quando há secas. A grande massa de plantas dos banhados consiste em gramíneas, ciperáceas altas, gravatás, bananas do mato, etc. Nas suas bordas, quando os terrenos

ficam acima do nível d'água a maior parte do ano, aparecem estratos arbustivos e algumas árvores adaptadas à inundaçãõ. Nestes locais alagadiços existiriam espaços alternativos para atividades de subsistência, onde seriam inseridas e multiplicadas as plantas alimentícias, como por exemplo dos gêneros *Bromelia*, *Calathea*, *Eryngium*, *Leersia*, *Marantha*, *Monstera*, *Philodendron*, *Thalia*, *Typha*, etc, além das medicinais e de outras que serviriam de matéria prima para confeccionar objetos (Cf. Anexo 2, parte 1). Estas plantas desenvolvem-se naturalmente no delta do Jacui.

4) As áreas de prados úmidos são as porções das margens frequentemente inundadas, mas que não retêm água em estagnação, que estão cobertas por tapetes de gramas, considerado por Rambo (1956:178) como ambiente onde "reina" a arvoreta *yukeri* (*Mimosa bimucronata*).

5) As ilhas inundáveis apresentam comunidades que formam no seu perímetro densas matas galerias formadas por um estrato arbóreo/arbustivo que, em direção ao interior da ilha, rapidamente passa a ser caracterizado por matinhas arbustivas, pantanais e até prados secos (quando a porção central das ilhas é mais alta que o nível dos cursos d'água).

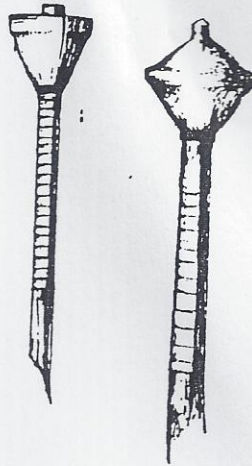
O trecho 1-2 do perfil A-A', é coberto por extensas áreas de vegetação Silvática típica da Depressão Central, caracterizada acima, e pela Mata da Fralda do Planalto. Essas duas formações se confundem em quase todos os lugares, excetuando-se as áreas alagadiças e os taludes rochosos dos morros areníticos e basálticos. Na porção Norte vai aumentando o predomínio da vegetação planaltina, na medida em que os degraus da borda do Planalto vão ganhando altura e, na parte Sul, há predominância das vegetações das outras Províncias Geomorfológicas. A largura dessas matas encolhe na proporção em que, gradativamente, serra acima, vai diminuindo o ângulo de encaixamento dos vales e, para a planície aluvial, na proporção em que vai aumentando a largura das várzeas inundáveis.

A porção de Matas da Fralda do Planalto no Norte do **tekohá**, acima de Esteio e Sapucaia, de acordo com Lindmann (apud RAMBO, 1956:258), tem a seguinte distribuição:

a) horizontal

- orla do mato: arbustos e ervas;
- faixa marginal: arbustos, arvoretas e árvores de médio porte;
- mata alta: comunidades de árvores de grande porte, tendo várias espécies além dos 30 m.

guĩrá apiá, huĩbigûa, "virote". Pelas indicações de Montoya, (T, B), o maior emprego das haquã teré seria para derrubar pássaros. A frase heçaguĩrĩ guĩrá yĩapíapĩré ohóbo (T:134), significa a "fuga do pássaro que foi só aturdido pela ponta rombuda", indicando erro do arqueiro. As rombudas teriam uso exclusivo para caça com objetivo de derrubar e atordoar por choque/impacto, pois dificilmente teriam efeito letal na guerra (Figuras abaixo apud AMBROSETTI, 1895a):



Existia uma ponta, citada por Montoya (T:160), huĩbaçi, que era tratada com substâncias tóxicas vegetais, com efeito letal. Como existem somente duas referências na bibliografia Guarani: uma de Seep (1974:73) sobre flechas envenenadas e outra de Ferrer ([1633] 1952:33), informando que em tempo de guerra as pontas eram envenenadas e que até os feridos levemente morriam, fica apenas anotada sua existência entre os Guarani. Gatti (1985:141), com informações dos Guarani, revelou que as fontes de veneno intoxicantes seriam as plantas *ysypo cati paye* (*Aristolochia triangularis*) e uma planta ictiotóxica *Paullinia sp.* (*ysypo moroti, ysypo timbo*).

As flechas elaboradas com ossos humanos são citadas por Montoya (1892:142), não existindo nenhuma referência sobre seus empregos ou eventual simbolismo.

Dimensões de 40 flechas etnográficas foram publicadas por Damy (1983-1984) e, neste conjunto, nota-se um padrão nos comprimentos das pontas, de acordo com a forma. Entre as pontas aguçadas lisas de madeira, as medidas variam entre 7 e 44cm. Entre as pontas aguçadas farpadas de madeira, as medidas variam entre 20 e 61cm. Entre as ósseas não-humanas, a variação fica entre 1 e 9cm, sendo que todas são lisas.

A classificação de Chiara (1987) permite que se faça uma ponte de ligação entre as informações etnográficas de Damy (1983-1984) e as arqueológicas de Mentz Ribeiro (1991) e de Schmitz et alii (1990). Esta comparação pode ser um indicativo da uniformidade das técnicas de

elaboração e forma das pontas ósseas através dos tempos.

Damy (1983-1984) apresenta as medidas das pontas ósseas entre 1 e 9cm de comprimento. Mentz Ribeiro (1991:326) publicou pontas ósseas entre 4,3 e 11cm e Schmitz et alii (1990:83 e 130, e estampas 34 figs. b, c; estampa 44 figs. 5, 6, 7) publicou medidas entre 2 e 5,2 cm. Esta variação de comprimentos poderia estar ligada ao tamanho dos ossos empregados, ou à possibilidade de terem sido reafiados mais de uma vez.

As medidas e as iconografias publicadas por esses arqueólogos e por Damy enquadram-se adequadamente na classificação proposta por Chiara (1987): as mais longas seriam utilizadas como pontas e, as mais curtas, como farpas fixadas com cera apícola e tiras de *gwembe'y* nas varetas de madeira encaixada na haste da flecha.

A *huĩbiçá* (T:132, 160) "haste", era confeccionada em *takwapi* (*Merostachys spp.* e *Guadua trinitii*) e, em caule de *Thalia geniculata* denominada *acuti gwepojovy* ou *pygwaho* (GATTI, 1985:234).

A *huĩpepó* (T:160) "emplumação", era radial ou paralela, com as penas cortadas ao longo da nervura e amarradas nas extremidades com *gwembe'y* e cera apícola (Cf. AMBROSETTI, 1895a; MÜLLER 1989; DAMY, 1983-1984). O verbete *oyoobaĩ catú huĩ pepó* (T:394) "ambas penas tem a flecha", indica o corte longitudinal na nervura da pena para emplumação radial ou paralela. *Añômong cheruĩ* (T:228) significa "untar a flecha", ou seja, pôr cera apícola nos arremates da ponta, emplumação e encaixes na haste.

As flechas eram transportadas pelos Guarani no *carcás* ou aljava como indica Altamirano ([1653-1654] 1952:138), ou, conforme o dicionário de Montoya, carregavam sempre na mão o "molho" de flechas *huĩmá* (T:160). Posteriormente, Cadogan (1959a:163) escreveu que *carcás* e molho de flechas são sinônimos.

Por fim, o *poapĩquĩyá* (T:274, 305) era uma corda confeccionada com algodão ou cabelos humanos para envolver o antebraço e protegê-lo da *guĩrapáçãmâ* (T:133) "corda do arco", após o tiro (MÜLLER, 1989:79).

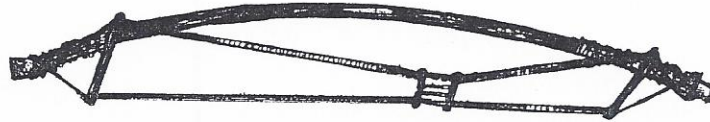
4.2.4 Arco de bolas

O *guĩrapepé* (B:183) é um instrumento exclusivamente empregado para caçar, principalmente, aves. É uma combinação de funda e de arco para atirar bolotas de *ĩbĩ aquỹtã*, *ĩbĩ apuá* (B:216) argila, ou *ĩbĩrá apuá*, *ĩbĩrá apiá* (B:216), madeira. As bolotas de argila eram

cozidas em cinza quente (Cf. MÜLLER, 1989:79).

Com as mesmas matérias primas do **guĩrapá**, mas com o comprimento inferior - até 1,68cm (DAMY, 1983-1984:274) - o **guĩrapepé** possui na metade da corda um invólucro trançado de fibras de **karagwata** ou, conforme D'Orbigny ([1826-1833] 1945:137), de couro.

Para transportar as bolotas os Guarani usavam uma bolsa específica de forma cilíndrica, denominada **adjo'i**, presa em uma alça, para carregá-la a tiracolo, confeccionada com fibras de **gwembe'y** (Cf. MÜLLER, 1989:79). Como no emprego do **guĩrapá**, também é utilizada a proteção de algodão ou de cabelos humanos (Figura abaixo apud von KOENIGSWALD, 1908):



4.2.5 Lanças

As **m̃y**, **m̃ymbucú** (T:221) "lanças", também foram largamente citadas pelos cronistas como armas de guerra, mas poderiam ser empregadas na caça de mamíferos de grande porte, conforme informação de Nimuendajú (1954:16) e de Martínez-Crovetto (1968a:2).

4.2.6 Maça

De acordo com as informações de Müller (1989:77), **yvyra**, maças, eram empregadas na caça, da mesma maneira que os Tapirapé descritos por Baldus (1970:172), também simplesmente chamavam-nas de pau, **yvyra**.

Tinham duas formas básicas: a) aplanada, com as extremidades geralmente entalhadas como um bisel, para perfurar, com o cabo revestido por tiras de **gwembe'y**; b) compridas, com aproximadamente 80cm, com secção transversal cônica, afiada na extremidade, ou com quatro faces, às vezes com entalhes laterais. Serviam também, segundo

Strelnikov (1928:349), para matar os mamíferos que caíam nas armadilhas de laço.

4.2.7 Maça de guerra, maça ritual

Presente desde a primeira crônica, o *ĩbirá acãngagûa* (B:124) "pau com cabeça", "maça de guerra", era um significativo instrumento de guerra e de ritual, sendo peça importante no ritual masculino de passagem para a idade adulta (FERNANDES, 1970; CARVALHO, 1983). Em princípio, ao que tudo indica, era exclusivamente destinada a esses dois fins. As descrições são, porém, muito genéricas, não especificando detalhes sobre seu emprego, além dos já citados. Sequeira ([1645] 1945:510-511) propiciou à posteridade a descrição mais completa da maça ritual:

"(...) da empunhadura até a parte mais grossa com que fere, vai toda guarnecida das mais polidas penas, mas nem por isso leve; porque sempre a fazem do mais pesado pau dos matos (...)"

O emprego da *ĩbirá acãngagûa* também está presente na primeira comparação entre os Tupinambá da costa e os Guarani, feita por Ramirez (1888:17): "(...) e alça-se outro por detrás com uma maça que têm elles de madeira muito aguda(...)". Os cronistas posteriores, quase sem exceção nos séculos XVI e XVII, citaram a belicosidade e o ritual antropofágico em que se empregava o *ĩbirá acãngagûa*. Barlow ([1540] 1932), Cabeza de Vaca ([1542] 1985), Torres ([1609] 1927), Montoya (C) e Sequeira ([1645] 1945) são os exemplos mais completos na descrição do emprego ritual do *ĩbirá acãngagûa*.

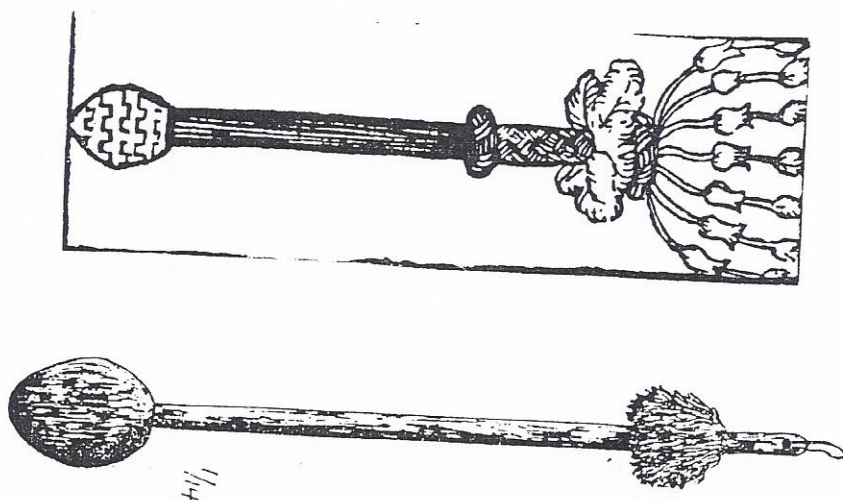
Na guerra, era empregada como arma de choque no combate corpo-a-corpo. Como peça ritual, era empregada para golpear a cabeça do prisioneiro que seria consumido na cerimônia antropofágica.

A sua confecção era em madeira "dura e pesada", negra ou avermelhada, possivelmente *Myrrhinium loranthoides* e *urunde'y* (*Astronium balansae*) ou com caules lenhosos similares (Cf. HOEHNE, 1937:336; GATTI, 1985:305).

As iconografias de Hans Staden ([1557] 1944) da maça Tupinambá (*yvyrapema*) representam morfologicamente os *ĩbirá acãngagûa*

dos Guarani, que também eram pintados (Cf. BARLOW, 1932) e emplumadas (Cf. BARLOW, op. cit.; MONTOYA, T:170). A emplumação do **ĩbĩrá acãngagûa** era denominada, segundo Montoya (T:170), **ibiraaguá**. Possivelmente, como entre os Tupinambá, a pintura da maça no ritual antropofágico fosse semelhante à do corpo da pessoa que iria ser sacrificada, e também como similar à das vasilhas (Cf. STADEN, 1944; D'ABBEVILLE, [1614] apud FERNANDES, 1970; CARVALHO, 1983).

A forma do **ĩbĩrá acãngagûa** de acordo com Barlow (1932) era a de uma "palmatória", semelhante ao formato da maça ritual dos Tupinambá. Segundo Métraux (1928a:81), a partir de um exemplo bibliográfico e de uma peça de museu, as maças Tupinambá teriam entre 4, 5 e 6 pés de comprimento (1,20, 1,65 até 1,98m). Ainda conforme o mesmo etnólogo (MÉTRAUX, 1928a:81), a "cabeça" da maça de 1.20m tinha 20cm de largura e, provavelmente, ficasse proporcionalmente mais larga quando o comprimento fosse maior (Figuras: acima apud STADEN, 1974; abaixo apud MÉTRAUX, 1948b):



A confecção do **ĩbĩrá acãngagûa** tem algumas peculiaridades que chamam a atenção e, necessariamente, remetem a análise para as questões simbólicas do seu emprego. Estas questões têm que ser aprofundadas, pois todos os indícios levam à confirmação de que seria uma peça de central importância simbólica e de prestígio nas sociedades da família lingüística Tupi-guarani.

As madeiras que serviam de matéria prima para o **ĩbĩrá acãngagûa** estão entre as de maior dureza do planeta (10.96) e peso específico relativo entre 1.116 a 1.195 kg/dm³. Para comparar, cito o **ygary** (*Cedrela fissilis*) considerado uma madeira de dureza branda

(3.78), fácil de esculpir e de peso específico relativo entre 0.430 e 0.554 kg/dm³ (Cf. GATTI, 119-129).

O tamanho médio da *ĩ apẽ* (B:79) "cabeça da maça", a partir dos 20cm de largura, implica numa árvore com diâmetro proporcionalmente maior quase duas vezes (60cm). Levando-se em consideração a dureza da madeira, a dificuldade de cortá-la e de esculpí-la removendo as camadas que envolvem a matéria prima da *ĩbĩrá acãngagúa*, o cerne, o material empregado na sua elaboração tinha que ser resistente e de dureza proporcional. Isto implica na possibilidade de se localizar provas arqueológicas, depositadas nas áreas de atividade. Os machados para cortar estas árvores tinham de ser de rochas resistentes aos choques e impactos, tendo sido o basalto a matéria prima predominantemente empregada no Rio Grande do Sul (DE MASI et SCHMITZ, 1987). A remoção da camada que envolvia o cerne pode ter sido feita com o machado e com fogo. O acabamento final deve ter sido sucessivamente dado pela raspagem grosseira com plainas e lascas líticas, ou com columelas de moluscos (*Megalobulimus abbreviatus*) e, ou com dentes. Finalmente, pela abrasão, por raspagens e polimentos delicados com materiais abrasivos, lâminas líticas ou com as columelas.

4.2.8 Boleadeiras

As boleadeiras foram adquiridas pelos Guarani através do contato com as populações pampeanas e, de acordo com as informações arqueológicas, parecem ter tido uso restrito a paisagens campestres (Cf. REX GONZALEZ, 1953; SCHMITZ, BECKER, BAUMHARDT et BROCHADO, 1971).

A boleadeira poderia ter duas ou três bolas líticas com matérias primas de alto peso específico, unidas por cordas trançadas de fibras vegetais ou de tiras de couro (Cf. REX GONZALEZ, 1953; SCHMITZ, BECKER, BAUMHARDT et BROCHADO, 1971).

De acordo com Cardim ([1625] 1939:32), os Cariós usavam-nas para "(...) derrubar animais ou homens". Rex González (1953:151), baseado em experiências de peões e índios pampeanos, escreve que a boleadeira "travava" seu alvo com precisão a vinte e cinco metros de distância, com giro de duas voltas e a trinta e cinco metros com giro de três voltas.

4.2.9 Canoas

Os Guarani eram argonautas por excelência, como fica fartamente demonstrado pelos cronistas. Para Métraux (1928a:207), assim como os falantes das línguas do tronco Karib, os Guarani eram hábeis navegadores. Por exemplo, podiam navegar grandes distâncias ou, como relatou Sampaio (1890:125), podiam mostrar sua habilidade cruzando rios encaichoeirados e com perigosas pedras no seu caminho.

Montoya coletou o único glossário completo a respeito das canoas e sobre alguns detalhes da sua construção.

Ambopotyrõ mbyá cheĩgára rí (T:310) "faço que todos trabalhem na minha canoa", é a designação do trabalho coletivo para derrubar a árvore ou extrair a casca e transportá-la para perto da aldeia, possivelmente no **ĩgárupába** (T:174) "porto", para que lá fosse confeccionada a canoa.

As **ĩgá** (T:173) "canoas", seriam escavadas principalmente em troncos de **ygary** (*Cedrela fissilis*), a árvore das canoas segundo Cadogan (1970:23). Devido à vários atributos simbólicos deveria ser a mais empregada (Cf. GARCIA, 1985) e, também, devido à sua abundância em regiões como o delta do Jacuí (com. pessoal de Bruno Irgang, 1992).

Outras madeiras, na falta das **ygary**, eram empregadas. Entre as quais os **gwapo'y** (gênero *Ficus*, SUSNIK, 1982a:125; GATTI, 1985: 115) ou de **sy'y nhandi**, *Erythrina crista-galli* (GATTI, 1985:261).

No início do século XVII, Roque González (apud BLANCO, 1929:627), relata a elaboração da canoa empregando machados líticos:

"Para derrubar estas árvores, y lo que es más, para cavar suas canoas, como desconhecem o uso do ferro (...) usam cunhas de pedra, que é coisa admirável, cortem com elas com grande facilidade".

Os verbetes colhidos por Montoya **ypĩra che ĩgára** (T:284) "está nova minha canoa, ainda por queimar", e **aypĩcỹĩgára** (T:280) "lavar polidamente a canoa por dentro", indicam os estágios da construção. O primeiro deve indicar a canoa em estágio de preparação do tronco com machados líticos para ser posteriormente queimada. Provavelmente, durante o processo de queima, quando a forma final estivesse quase definida, as imperfeições e buracos do casco já fossem calafetados com argila para ser queimada com objetivo de ficar impermeável, cerâmica e rigidamente calafetada. O verbete para o ato de calafetar com argila é **aĩoog ĩgára tuiu pĩpé** (T:255).

Lavar polidamente por dentro deveria ser o arremate feito

para extrair lascas e feipas, empregando instrumentos líticos para raspar e abrasar. A citação abaixo demonstrará o emprego de mais dois instrumentos distintos para confeccionar a canoa monóxila: o machado polido para derrubar a árvore e os talhadores unifaciais e bifaciais para escavar removendo partes do cerne. O nome Guarani para os instrumentos bifaciais era *yĭapá* (T:196) "enxó", sendo posteriormente adotado para denominar o implemento europeu homônimo confeccionado em ferro. A descrição de Guevara ([1836] 1969:57-58) sintetiza a técnica Guarani de construção das *igá* escavada em tronco:

"Ao tronco que destinavam para canoa colocavam fogo, que consumia as superfluidades, convertendo-as em cinza e carvão, os quais desprendiam com a força de golpes de pedernais com fio agudo, até chegar na parte sólida. Voltavam a por fogo e a retirar o carvão, formando a força de golpes e com a atividade consumidora da chama, aquela configuração exterior e cavidade interior que eles pretendiam para o uso na navegação".

Quanto à forma da proa e da popa as *ĭgá* estariam classificadas entre as *ubás*. O estudo tipológico feito por Roop (1942) mostrou haver formas de casco, proas e popas, uniformemente distribuídas entre as culturas amazônicas, culturas agrupadas lingüisticamente. Entre os falantes das línguas do tronco Tupi, a forma predominante das canoas escavadas é a "ubá", com as extremidades internas em forma de cone seccionado longitudinalmente.

O comprimento relativo está aqui estabelecido de acordo com a classificação listada por Montoya, pois não existem exemplares etnográficos para se fazer uma estatística das medidas e formas. Dobrizhoffer ([1784] 1967:467) relatou a existência de canoas de até 30 remadores. A diversidade dos tamanhos poderia refletir as finalidades da canoa ao invés do tamanho das árvores disponíveis: *igá guasú* "grande"; *iga boya* (T:83, 173) "média"; *iga caraçigue* (T:91) "curta"; *iga myri* (T:173) "pequena"; *igara pua* (T:173), "curta e larga". A taxonomia da canoa conforme Montoya:

ĭgáropĭtá (T:174, 397) "popa";
ĭga iugûa (T:401) "popa, por cima";
ĭga tugûa (T:401) "popa, por dentro";
ĭgatÿngûe (T:386) "proa baixa";

y tŷndŷtŷy ŷgara (T:385) "proa";
 ŷgatŷ (T:174, 385) "proa";

ŷgárapácuê (T:174) "quina por dentro";
 ŷgára atucupé (T:174) "plano do fundo do casco";
 ambopŷmômbé (T:173) "canoa de fundo achatado";
 ambopŷyêroá (T:173) "canoa de fundo arredondado";
 ŷgá popŷ (T:315) "lados da canoa";
 ŷgapepó tubichá (T:173) "canoa de bordos altos";
 ŷgapepó ŷbatê (T:173) "canoa de bordos altos";
 ŷgapepóŷbŷŷ (T:173) "canoa de bordos baixos";
 ŷgapepó anã (T:173) "canoa de bordos grossos";
 ŷgapepó pirêrŷ (T:173) "canoa de bordos delgados".

Montoya também demonstra alguns detalhes a respeito dos usos das ŷgá, como por exemplo a técnica de esvaziá-la abaixando e levantando, sucessivamente, a proa e a popa até que toda a água estivesse escoada pelas extremidades, denominada de amoguee ŷgára (T:131).

As canoas confeccionadas em casca de árvores eram denominadas ŷgaripe (T:174) e ŷpeŷgára (T:176). Para o botânico Hoehne (1937:82) seriam utilizadas árvores do gênero *Cavanillesia sp.*, que poderiam comportar até trinta pessoas. Staden (1974:176) é o cronista que sintetizou as técnicas de extração da casca e confecção da canoa:

"Tiram-lhe a casca, de alto a baixo, numa só peça e para isso levantam em volta da árvore uma estrutura especial, a fim de sacá-la inteira. Depois trazem esta casca das montanhas para o mar. Aquecem-na ao fogo e recurvam-na para cima, diante e atrás, amarrando-lhe antes, ao meio, transversalmente, madeiras, para que não se distenda.(...) As cascas têm a grossura dum polegar, mais ou menos quatro pés de largura e quarenta de comprimento algumas mais longas outras menos".

Couto de Magalhães ([1876] 1975:37) descreve que para alargar mais a canoa, em relação ao seu diâmetro original, também era usado o fogo e travessas de madeira (Veja iconografia do emprego do fogo na construção de canoas de casca In: CARNEIRO DA CUNHA (Org.), 1992:110-111; LIMA, 1950).

Os ŷgapŷcuŷtába (T:291) "remos" poderiam ter até quinze ou

vinte palmos de comprimento (até 2m), segundo Fernandez de Oviedo ([1535] 1852:192). Teriam, basicamente, as pás com forma ogival alongada, arredondada ou ovalada (Cf. SCHMIDT, 1913. apud MÉTRAUX, 1928a:209-210). Poderiam ser elaborados com *yvyra ka'ati* *Styrax leprosus* ou *nhandipa* *Genipa americana* (GATTI:148). A "empunhadura" do remo era denominada de *ĩgapĩcuítá âpẽcũ* (T:49) e a "pá" era chamada de *ĩgapĩcuítá agué* (T:173).

4.2.10 Armadilhas para Caçar

Ejó terehechá nde yvyraguy, Arambytá. (Vem, para que possas ver teu lugar sob a árvore, Paca. "Conversação com as armadilhas mondé". apud CADOGAN, 1962a:59)

Repetindo Rydén (1950:250) quarenta e dois anos depois, o único trabalho específico e completo sobre as armadilhas de caça dos Guarani continua sendo o de Luigi Miraglia (1931, 1941, 1975).

Os cronistas relataram que os Guarani caçavam com armadilhas, mas não descreveram detalhes. As exceções são Montoya (1989, [1628] 1951) e Techo ([1673] 1897, 4:319) no século XVII, Lozano (1873:294,327) no século XVIII e Rengger (1835:126,208) no século XIX.

Montoya, no *Tesoro de la Lengva Gvarani*, tem o inventário mais completo das armadilhas e técnicas de uso correspondentes através de seus verbetes. A simples comparação entre os verbetes e os nomes dados pelos cronistas e etnógrafos ao longo de mais de 450 anos atesta o emprego corrente dessas armas silenciosas de apresar animais.

Ambrosetti (1895a:728-733), von Koenigswald (1908:381), Strelnikov (1928), Müller (1989:80-81), Suenik (1982) e Cherobim (1986:381) foram os etnógrafos que, sinteticamente, descreveram a continuidade do emprego das armadilhas até o século XX.

Os trabalhos de Miraglia (1931, 1941), além de sua síntese final (1975), formam o principal elo de ligação da etnografia com a obra de Montoya. O nível de detalhe de seus trabalhos, no que tange às informações sobre o uso das armadilhas e da iconografia, é atualmente o único referencial, hipóteses e teorizações a serem realizadas sobre a caça dos Guarani.

Armadas em grandes quantidades ao redor das roças e das aldeias, necessitavam de muito trabalho para serem construídas e

revisadas, só começando a funcionar quando tivessem perdido completamente o "mau cheiro humano" (Cf. MIRAGLIA, 1975:58-59). O mal cheiro poderia durar até um mês, de acordo com as informações obtidas por Miraglia (1941:306). Cadogan (1970:68-69,96-100), através do relato dos Mbya-Guarani Vicente Gauto e Alberto Medina, descreveu a instalação das armadilhas, os animais a serem caçados e que poderia haver uma quantidade variável de armadilhas por caçador (SCHADEN, 1974:46).

Apesar de não existirem informações diretas, supõe-se que as armadilhas também fossem instaladas em lugares distantes da aldeia frequentados pelos animais a serem caçados ou em locais propositalmente preparados para atrair a caça (Cf. os exemplos Kayapó In: POSEY, 1982, 1987b:174-175). A proposição de Ross (1978), de que a distância percorrida nas excursões de caça é diretamente proporcional ao número de habitantes da aldeia, deveria ser testada nas aldeias Guarani atuais (mesmo levando-se em consideração as defasagens ecossistêmicas). Por exemplo, Balée (1984) verificou entre os Urubu Kaápor o aumento da distância percorrida na caça de quelônios com o passar dos anos.

A quantificação do desempenho das armadilhas de caça não tem sido considerada nos projetos que estudam a relação entre o tempo gasto e a quantidade de proteínas obtidas, entre populações horticultoras atuais, fazendo com que aqui sejam feitas apenas descrições do equipamento empregado.

Basicamente, as armadilhas serviam para capturar/matar mamíferos e aves, pois os outros animais (répteis, anfíbios) eram geralmente apresados manualmente ou com armas portáteis. Todos os autores acima citados escreveram que as armadilhas para mamíferos eram instaladas nas suas trilhas/carreiros, após estudos rotineiramente atualizados pelos Guarani a respeito do comportamento das caças. Além dos carreiros, pegadas e fezes também indicavam quais animais estariam nas cercanias. As aves igualmente eram caçadas após demorado estudo do seu comportamento e de seus sons. As mesmas armadilhas poderiam ser usadas continuamente durante um ano ou mais (MIRAGLIA, 1941).

Amûnde rû (T:232, 345) "colocar armadilhas para caça", e **amboaratág** (T:67) "colocar armadilhas para pássaros e animais pequenos", e a frase **ahá mûnderûngâ** (T:345) "vou colocar armadilhas", indicam o ato de instalar armadilhas e os seus dois principais tipos (p/ mamíferos e aves). Juntamente com o ato de instalar as armadilhas, existiam duas estratégias para o seu emprego:

- a) o caçador abandona a armadilha para que ela seja acionada pela caça;
- b) o caçador fica espreitando a presa e tem que acionar a armadilha.

Nos casos de espreita e acionamento manual das armadilhas, geralmente o caçador se camuflava **añẽãpẽ çoo raarõmõ** (T:48) "encobre-se o caçador da presa". O caçador poderia ficar no solo, próximo aos carreiros ou sobre andaimes para enlaçar aves (T:300, 396).

As armadilhas necessitavam ser constantemente revisadas, pois poderiam desarmar-se (T:253, B:303) ou quebrar-se (T:232) e, obviamente, eram sempre rearmadas e consertadas (B:183). Cherobim (1986:101) escreveu que os Guarani vistoriavam as armadilhas pela manhã para ver se havia alguma caça presa, geralmente deixando-as desarmadas durante o dia e rearmando-as a tardinha. Miraglia (1941:306) afirmou que isto era decorrência do comportamento das presas, que circulavam basicamente durante a noite.

Conforme Montoya, poderia-se caçar com "armadilhas" (**amõnderũ ymboábo**, B:227) "com fossos" (**ĩbĩquape amboá hébae**, B:227) e, especificamente "pássaros, com redes" (**aguĩra mboá pĩçapĩpẽ**, B:227).

Amõnderũ ymboábo (B:227) ou "caçar com armadilhas", está dividido em três classes distintas, que de acordo com Miraglia (1975:59-61): a) atuam com a força da gravidade; b) atuam com a força da elasticidade; c) aprisionam em locais gradeados (semi-armadilhas). Müller (1989:80) também divide-as em três classes: a) mata a golpe e esmaga; b) de laço que estrangula ou aprisiona; c) de tiro, que atravessa.

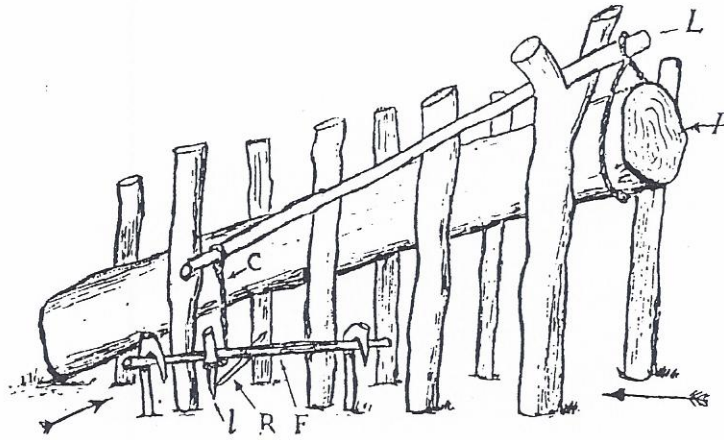
As armadilhas, pela nomenclatura Guarani, estão divididas em **mundé** (esmagamento por gravidade e elasticidade, T:232), **cotĩ** (aprisionamento em jaula, prisão, T:101), **ñũhã** (laço, aprisionamento e enforcamento, T:253).

4.2.10.1 Armadilhas que Funcionam com a Força da

Gravidade

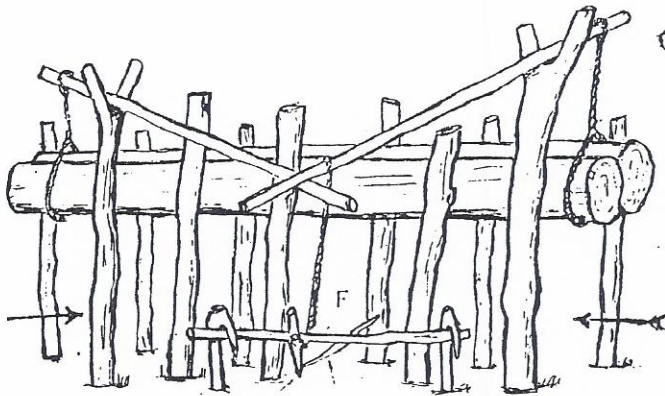
É a classe de armadilhas que atuam, após o "disparo do gatilho", golpeando e esmagando o animal com troncos de Palmáceas e que basicamente serviria para capturar mamíferos. De acordo com Montoya, o animal ficava como uma **tortilla** (apud JARQUE, [1662] 1900:70).

Para os mamíferos de pequeno porte (até 15kg) era utilizado o **mundé**, com o tronco de esmagamento pesando até 100kg (figura abaixo apud MIRAGLIA, 1975:60). As vítimas mais freqüentes, segundo Miraglia (1941), eram (Dasypodídeos) **tatú**, (Dasyprocídeos) **acutipag** e **acutí**, (Myrmecophacídeos) **yurumí** e **cauaré**, (Procyonídeos) **cuatí**.

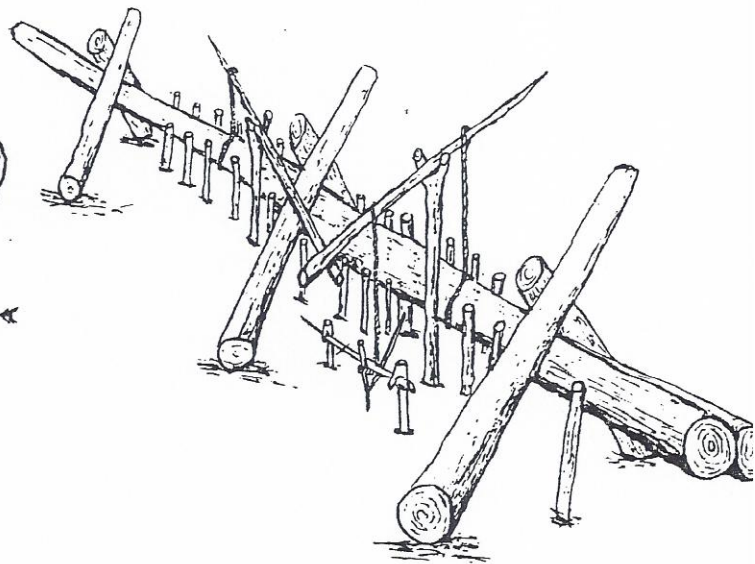


Para mamíferos de grande porte, até 300kg, como o *Tapirus terrestris*, existiam dois tipos de armadilha com o mesmo princípio funcional das *mondé*, só que com dois troncos de *Palmae* longitudinalmente unidos que poderiam somar até 1.000kg (figura abaixo apud MIRAGLIA, 1975:60-61), quais sejam:

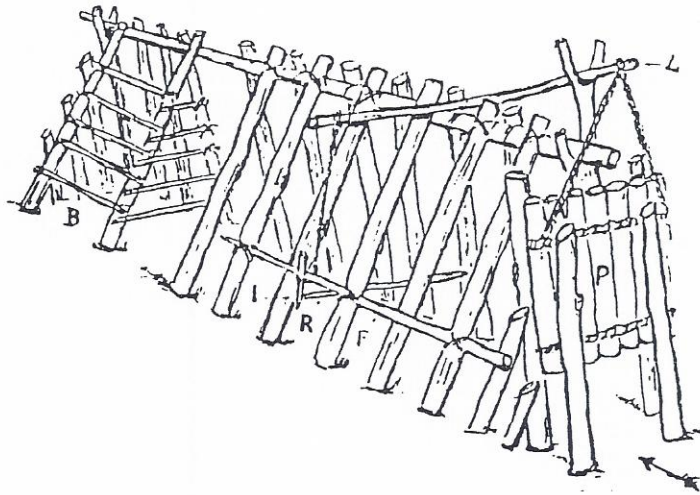
mondé yováí pohyi



mondé yováí



Especialmente confeccionada para caçar Felídeos, que poderiam chegar aos 130kg (*Panthera onca*), a *ñuha koty yaguarete gua* atua pela força da gravidade sem esmagar o animal. Era uma armadilha composta por uma jaula com porta pesada que cai quando o gatilho era acionado aprisionando vivo o animal. A isca era um animal preso numa jaula contígua ou um pedaço de carne colocado sobre um fundo falso que serve como gatilho (figura abaixo apud MIRAGLIA, 1975:61):



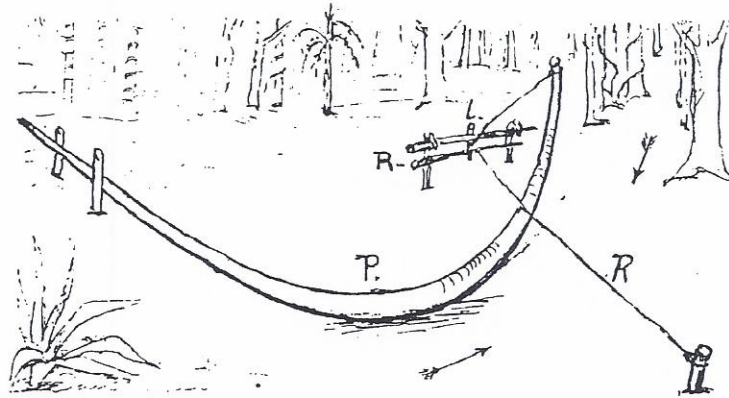
4.2.10.2 Armadilhas que Funcionam com a Força da Elasticidade

São as armadilhas automáticas que, após terem seu gatilho acionado, liberam o mecanismo de apreensão que era movido com a força da elasticidade de um galho ou árvore, principalmente de *avati tymbavy* (ou *ka'á tigwa*, *Casearia sylvestris*), *yvyra pepe* (*Holocalyx balansae*) e *yvyraromi* (*Aspidosperma australis*), de acordo com Miraglia (1975:59).

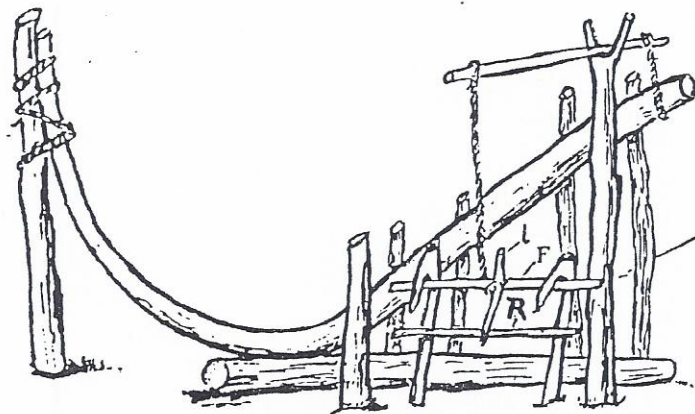
Estas armadilhas funcionavam golpeando com a distensão dos paus arqueados, enforcando com laços ou aprisionando em "jaulas" *guñarocaî* (T:133) mamíferos e aves. Haveria, ainda, outro tipo de "armadilha para pássaros e animais pequenos" denominada de *aratág* (T:67). As cordas para amarrar e para os gatilhos eram confeccionadas com *gwembe* (*Philodendrum bipinnatifidum*).

Armadilhas para aprisionar mamíferos, conforme Miraglia (1975:60-61 e figura abaixo):

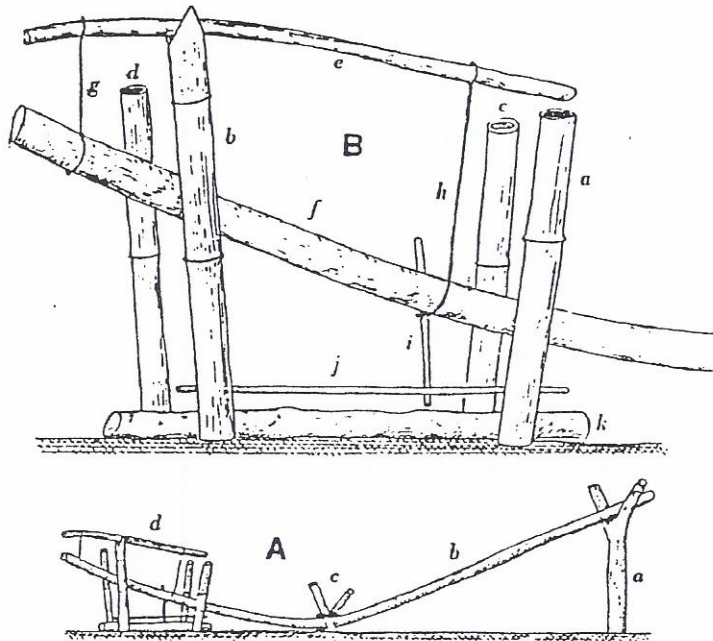
- **RUHA DINUPAVA:** grosso *yvyraromí* arqueado, de uma dezena de metros, que dá um golpe matando ou quebrando parte do animal que tropeça no cordel-gatilho.



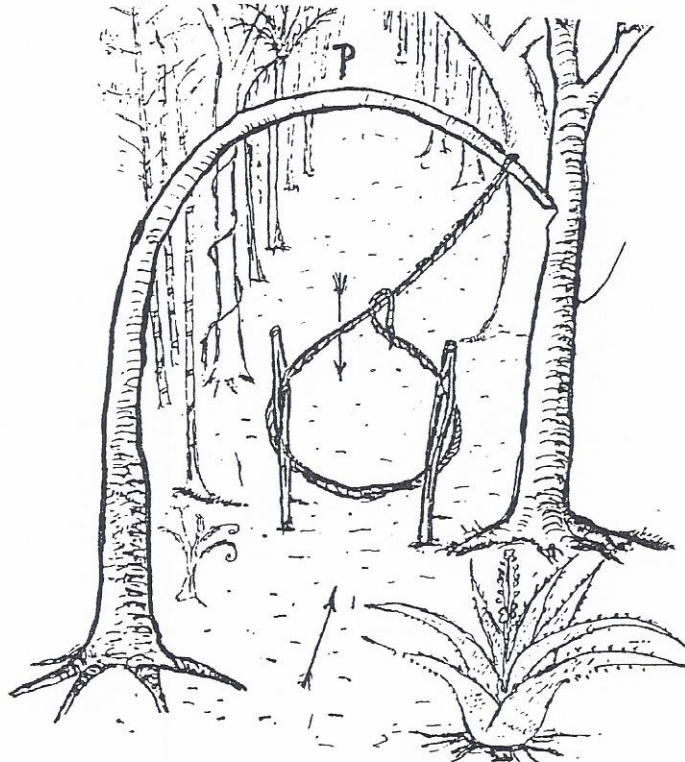
- **MONDEPI:** pau arqueado, que liberado com o acionamento do gatilho se desloca de cima para baixo matando o animal. Montoya (T:232) escreveu que esta era uma armadilha para "ratões" (figura abaixo apud MIRAGLIA, 1975):



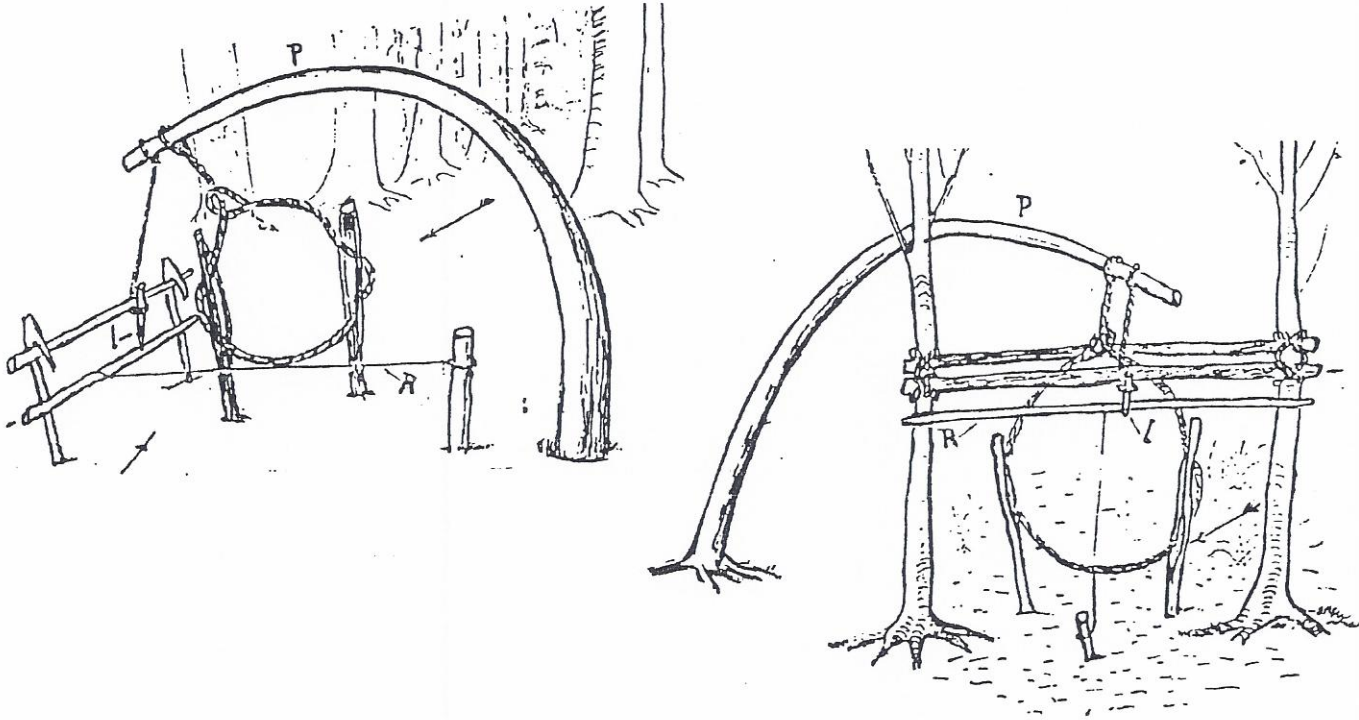
MUNDÉ: de funcionamento semelhante ao mondepí (figura abaixo apud MARTINEZ-CROVETTO, 1968a:3).



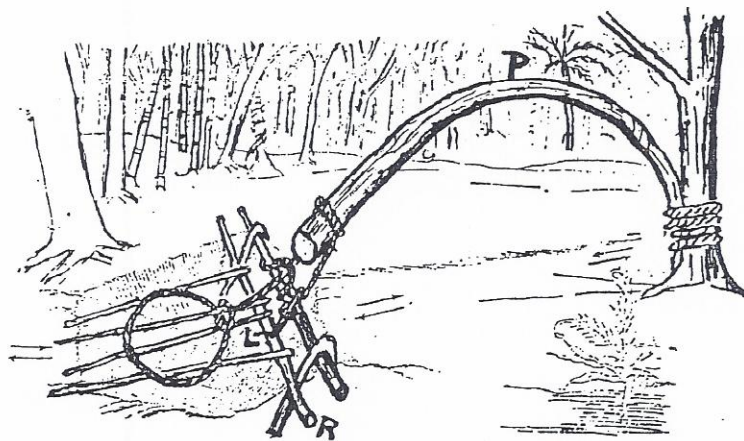
RUHA MBOREVI AYURA GUA: armadilha específica para tapi'í (*Tapirus terrestris*). Armada no carreiro do tapi'í, matava por enforcamento a partir do acionamento do gatilho que liberava a extremidade de uma árvore arqueada com uma corda de fibras de gwembe'y. Esta era uma armadilha extremamente reforçada, pois o tapi'í poderia chegar ao peso de 300kg (figura abaixo apud MIRAGLIA, 1975):



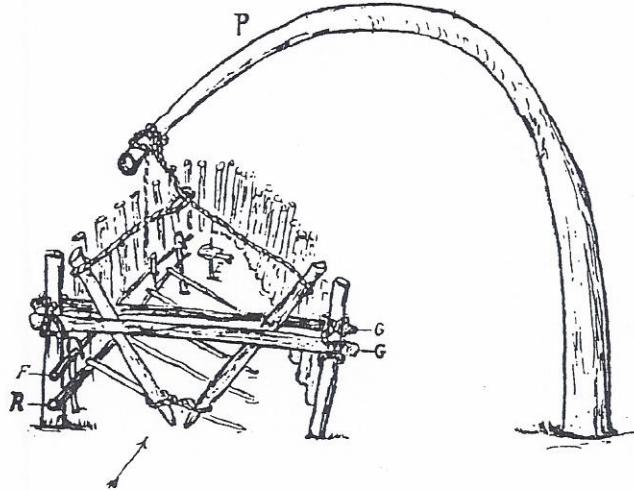
- **RUHA GUASU AYURA GUA:** armadilha específica para Cervídeos. O choque com o cordel S aciona o mecanismo que fazia cair o palito R, disparando o gatilho I que recolhe o laço prendendo e estrangulando a nuca da presa contra duas varas suspensas paralelas ao solo ou por enforcamento (figura abaixo apud MIRAGLIA, 1975):



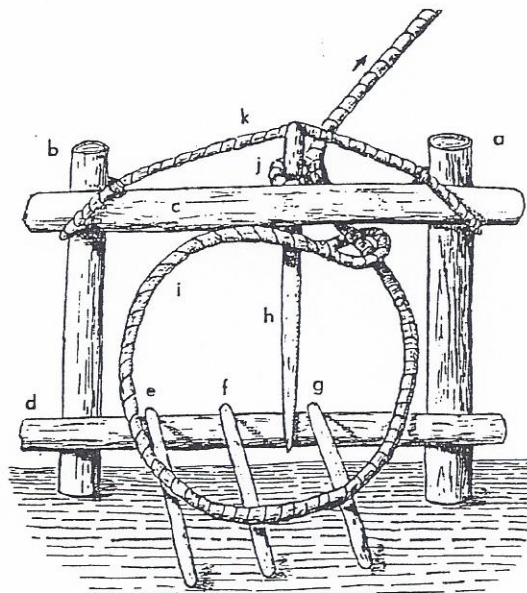
RUHA TARYKATI PY REGUA: armadilha específica para aprisionar Tayassuídeos, enlaçando-os por uma das patas e deixando-os semi-pendurados. Uma variação deste modelo, ao invés de pendurar, simplesmente aprisionava o Tayassuídeo de um modo que ele ficasse dando voltas ao redor do tronco onde está amarrada a outra extremidade do laço (figura abaixo apud MIRAGLIA, 1975):



RUHA YETAPA: armadilha para capturar mamíferos de pequeno porte, matando-os por estrangulamento (figura abaixo apud MIRAGLIA 1975):



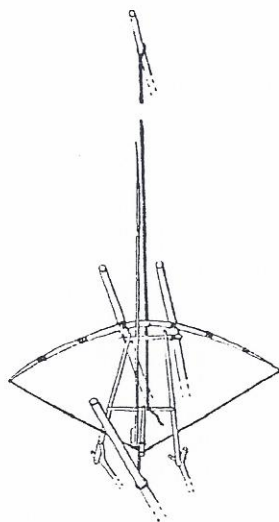
RUHA: de acordo com Martinez-Crovetto (1968a:4), são armadilhas que prendem a presa suspendendo-a. fig.



4.2.10.3 Armadilhas que Atravessam, Usando a Força da Elasticidade.

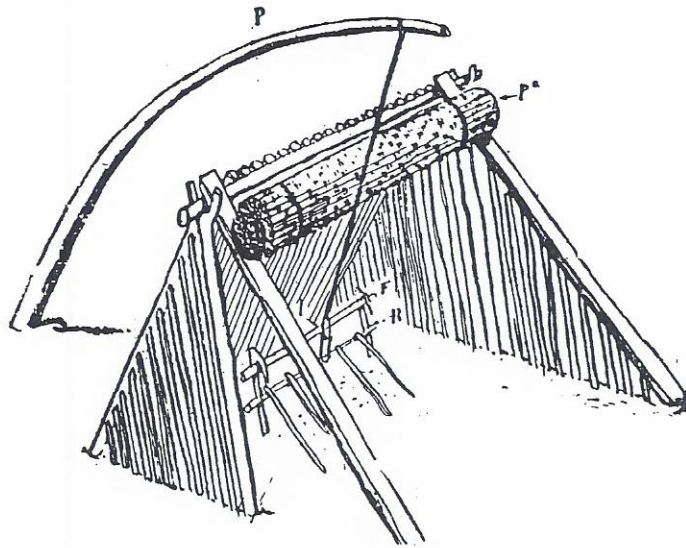
Empregando esta definição, proposta por Müller (1989:80), apresenta-se as armadilhas automáticas construídas com o **guĩrapá** fixado perpendicularmente à trilha. O disparo do arco é acionado quando a caça tropeça no cordel que aciona o gatilho e libera a flecha. Nimuendajú (1954:16) cita o emprego de uma armadilha com dois arcos (Figura abaixo apud RYDÉN, 1950:343).

Rydén (1950:342) acredita que estas armadilhas teriam sido introduzidas durante o contato com os europeus. Creio que esta hipótese não tem fundamentação, pois tanto os Guarani quanto os demais povos sul americanos tinham todos os elementos materiais, técnicos e zoológicos para desenvolver este tipo de armadilha.

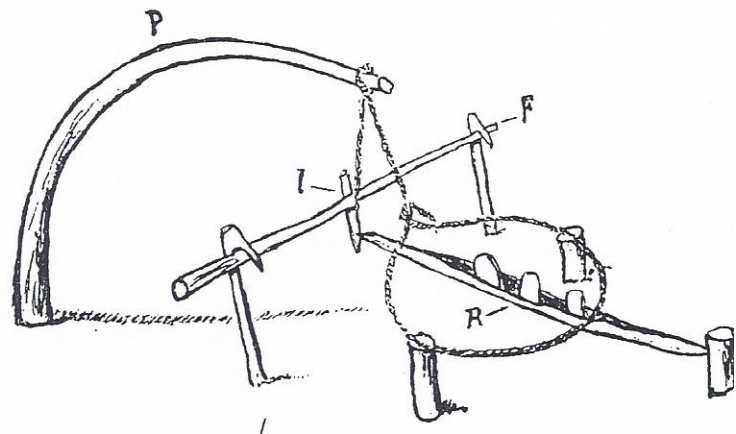
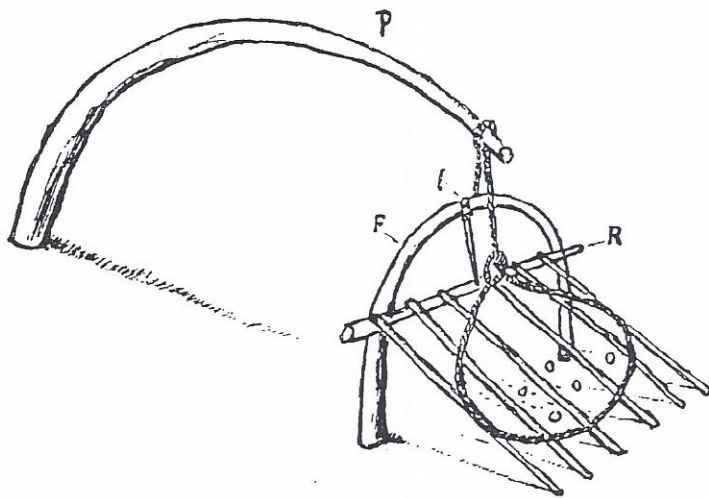


4.2.10.4 Armadilhas para Caçar Aves

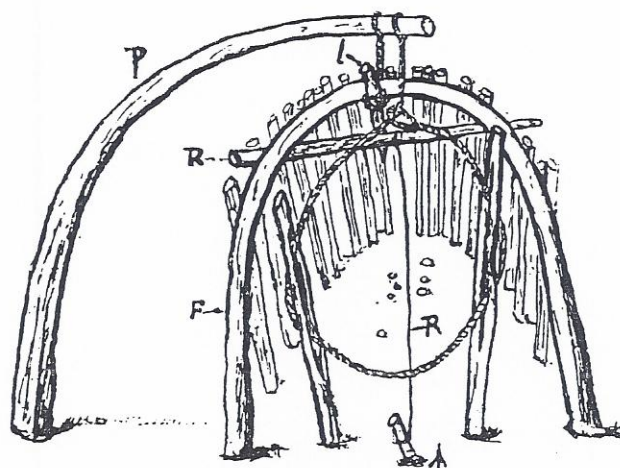
RUHA KOTY GUYRA'I GUA: armadilha de aprisionamento, que funciona em dois estágios: o primeiro com a força da elasticidade, quando o gatilho R é acionado liberando o cordel I que trava a "persiana" PA, que desenrrola-se para fechar a porta da armadilha iniciando o segundo estágio, que atua com a força da gravidade (figura abaixo apud MIRAGLIA, 1975):



GUHA GUYRA'I GUA: armadilha de aprisionamento por enlaçamento, quando os pisos falsos acionam o gatilho fazendo com que o laço prenda a ave (figura abaixo apud MIRAGLIA, 1975):



RUHA YNAMBUGUA: armadilha de aprisionamento por enlaçamento, para aves de médio porte como a perdiz e os patos, que ao tentar entrar dentro da armadilha para comer o engodo esbarra no gatilho R que libera o laço (figura abaixo apud MIRAGLIA, 1975):

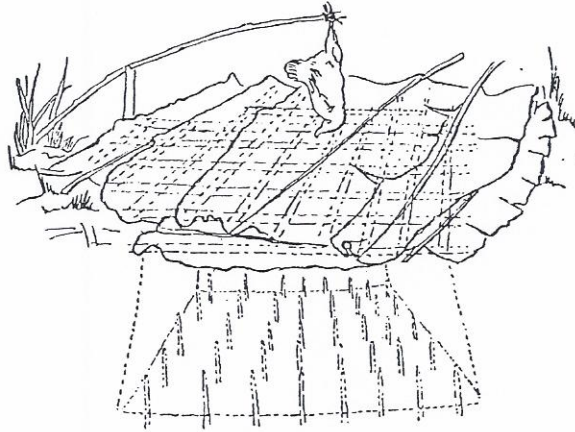


4.2.10.5 Caça com Fossos

"(...)oft 20 bis 40 Individuen auf einmal fangen" (Rengger, 1835:126 e 208).

Ibĩquape amboá hébae (B:227) ou "caçar com o emprego de fossos" era uma das estratégias mais trabalhosas de caça, pois havia a necessidade de escavá-los ou adaptá-los a micro-relevos. Havia, ainda, por exemplo, o problema de se adequar esta prática com o momento da circulação das varas dos Tayassuideos ou dos outros bandos de mamíferos da região. Mais ocasional seria a captura de animais isolados. O exemplo de Rengger (1835:126 e 208) citado acima, talvez exagerado, de "(...) que de uma única vez de 20 a 40 Tayassuideos caíam no fosso (...)", pois poderiam andar em varas de mais de 100 espécimens. Ao invés de um fosso retangular, talvez fosse mais plausível uma cancela escavada e adaptada em um micro-relevo local, um barreiro por exemplo, como ocorria até poucos anos atrás no Chaco Paraguai (Cf. MIRAGLIA, 1975). Fossos menores (**pit-falls**, Cf. RYDÉN, 1950:251-255 e figura abaixo) poderiam ser empregados para capturar, de acordo com Lozano

(1873:294), animais isolados. Seriam fossos profundos, onde os animais "(...) caem cravados em estacas muito agudas afixadas no solo (...)" (LOZANO, 1873:294).



4.2.10.6 Caça com Redes

Aguĩra mboá piçapĩpé (B:227) "caçar aves com redes", é uma técnica que aparece somente descrita neste verbete do dicionário de Montoya. Segundo Cooper (1949), através das informações parciais colhidas até o final dos anos 40, as redes de caça não seriam muito difundidas. Os Chiriguano-Guarani, conforme Nordenskjöld (apud COOPER, 1949), utilizavam a rede estendida sobre o solo com iscas de grão de milho, ela era acionada manualmente pelo caçador quando as aves pousavam sobre ela para comê-los.

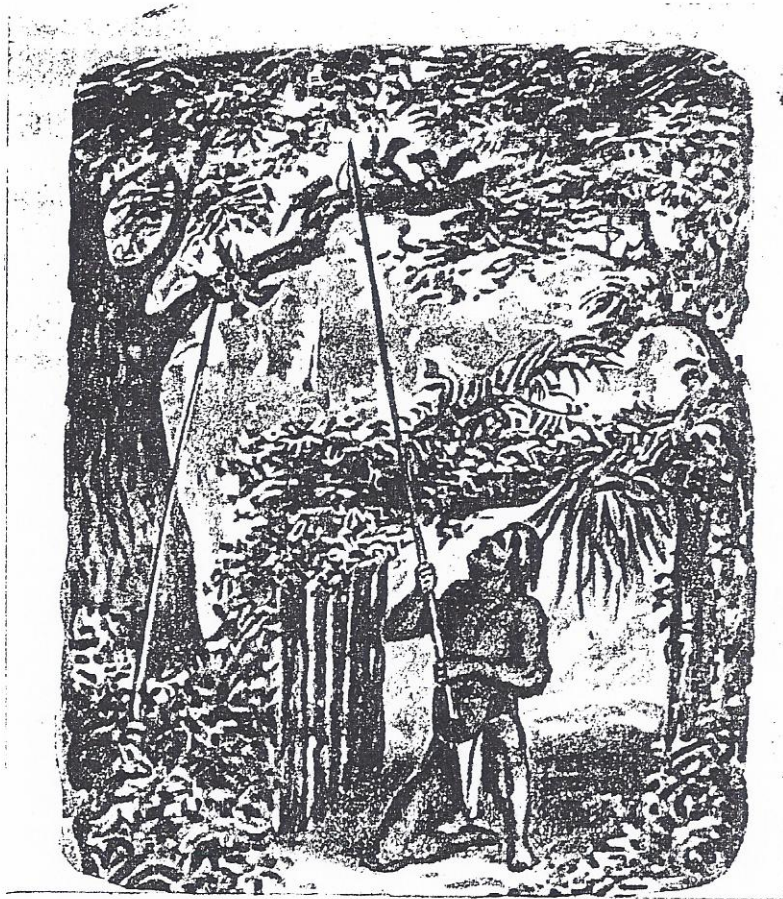
4.2.10.7 Instrumental Portátil de Caça, Acionado Manualmente

Entre os instrumentais portáteis de caça podem ser incluídos o arco e as flechas, a maça, a lança, o arco de bolas, a boleadeira, bem como os laços e visgueiras para caçar aves. Este instrumental, como está claro para a pesquisa etnológica entre povos agricultores, poderia ser utilizado com planejamento ou ocasionalmente nos domínios da aldeia. O emprego ocasional ocorreria em saídas para ir à roça ou a qualquer outro lugar, quando houvesse oportunidade.

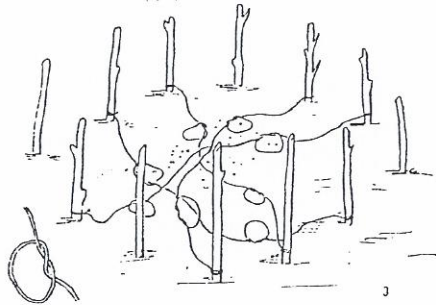
Ao que tudo indica, os laços e as visgueiras eram instrumentos empregados com um planejamento antecipado. Nos dois casos, em geral, seria colocado um chamariz para atrair a caça para a

armadilha. O exemplo citado por Ambrosetti (1895a:728-729), de um Caingua-Guarani que capturou em curto espaço de tempo mais de 20 caturritas (*Psittacidae*) usando uma Canácea com um laço na extremidade, tendo como chamariz caturritas que mantinha cativas. Azara ([1790] 1904:163), 100 anos antes de Ambrosetti, e Vasconcelos ([1663] 1977:99, para os Tupinambá), citam a mesma técnica e resultados similares.

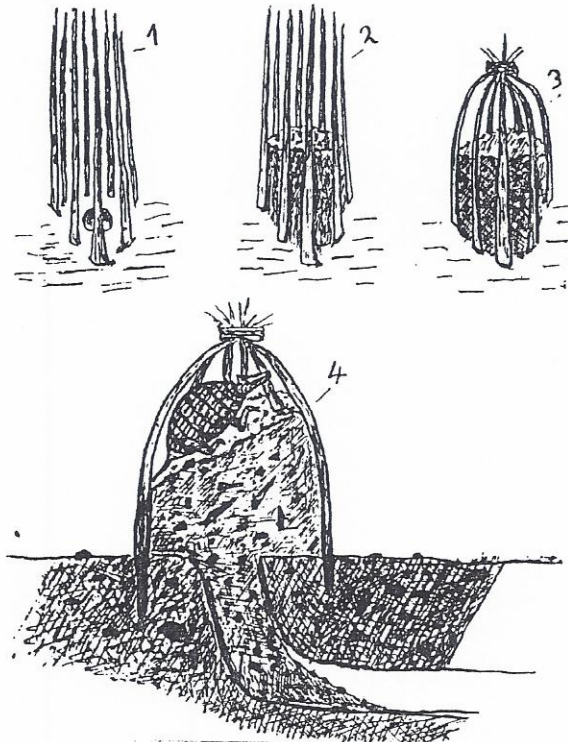
Para referir o emprego dos laços portáteis Montoya arrolou o termo *aguira mboá* (T:5). De acordo com o exemplo de Ambrosetti (1895a:728-729), o caçador se camuflava e, como já foi referido acima, poderia estar sobre o solo ou em andaimes. Esta técnica de caça parecia estar restrita ao acompanhamento do deslocamento dos bandos de aves de variadas espécies em diferentes temporadas durante o ano, a exemplo dos Psittacideos. As matérias primas para confeccionar os cordéis dos laços eram o *gwembe'y* e o *karagwata*.



Pode ter sido utilizado, a exemplo de outros grupos, o emprego de laços sem suporte ou gatilho (**simple noose traps**, e figura abaixo apud RYDÉN, 1950). Neste tipo de armadilha a própria presa é a responsável pela sua apreensão ao enfiar a(s) pata(s) no laço.



Usavam também armadilhas para capturar tatu (*Dasypodidae*), instalando uma espécie de gaiola na abertura da toca. Chamavam esta armadilha de ñuhã takuru (MIRAGLIA, 1975 e figura abaixo).



O emprego de visgueiras também era prática corrente para capturar aves de pequeno porte e lagartixas (Teiídeos), que ficassem grudados nas gomas e resinas vegetais, ou no composto de resina e cera apícolas.

Yuá (T:199) "liga para colher pássaros", é o nome da estratégia de caça em que se empregam as visgueiras. **Añômô nguĩrá yugûá pĩpé** (T:228) indica diretamente a atividade de "caça com visgueira". O ato de caçar pássaros com visgueiras também é denominado **guĩrá yuá rehẽ oyâ** ou **oñẽmbo pômô** ou **oñẽmboayua guĩrá** (B:132). Colocar a visgueira nos galhos significa **ĩbĩrá ỹçĩopopo** (B:331).

Aĩçĩ (T:25) é o nome genérico Guarani das gomas e resinas vegetais. O termo **ĩ çĩ** ou **ĩbĩrá ỹçĩ** (B:17) "goma de árvore", e o termo **ĩbĩrá ỹçĩ** (B:62) "resina de árvore", designam especificamente a composição diferenciada destas duas diferentes seivas. As visgueiras poderiam ter sido feitas com gomas e resinas dos frutos de **ka'avo tyre'i** (parasitas do gênero *Phorandendron*), de **gwyra repoti** (parasitas do gênero *Psittacanthus*), conforme informações dos Guarani (GATTI, 1985:54).

As visgueiras de liga de resina e cera apícola **yyûguã** (T:124), formam uma pasta muito pegajosa segundo Fabichak (1987:19).

Ypômôĩpá (T:228) é termo indicador de que a visgueira perdeu a capacidade de grudar a presa e que ela deveria ser substituída.

Ao que tudo indica, de acordo com os verbetes **ĩbĩrá roĩrãmõndi y yĩci** (T:173) "no inverno não há goma nas árvores", e **quaracĩ pucúrãmõngatú y yĩci** (T:173) "no verão há goma nas árvores", devia significar que a oferta de seivas estaria limitada as estações mais quentes do ano da região sul brasileira (outubro até abril).

4.2.11 Instrumentos e Armadilhas de Pesca

Os instrumentos e armadilhas de pesca foram noticiados apenas por Ramirez ([1528] 1888:34), Montoya (T, B), Lozano (1873, I:417), Azara ([1647] 1943:122). De maneira indireta, a pesca foi relatada por outros cronistas através dos pescados que receberam dos Guarani.

Na etnografia moderna a pesca quase não é citada. Acredito que isso se deve ao fato de que a maioria das aldeias estavam muito afastadas dos cursos d'água piscosos devido à expansão das comunidades ibéricas ou, talvez, pelo fato dos etnógrafos não terem acompanhado as

pescarias. Na pesquisa arqueológica mais ampla sobre a pesca pré-histórica no Brasil, o capítulo baseado nos cronistas foi dirigida apenas aos Tupinambá do litoral, não analisando as outras populações do tronco tupi e de falantes de outras línguas (Cf. FRANCO, 1992).

Os verbetes de Montoya apresentam ao pesquisador a existência de oito técnicas distintas de pesca empregadas pelos Guarani, através dos instrumentos citados. Todas essas técnicas deveriam ocorrer em função das exigências coletivas ou individuais e também variavam de acordo com os ecossistemas onde estavam inseridas as aldeias.

Métraux (1928a:88-93) listou onze técnicas de pesca entre os falantes das línguas da família Tupi-guarani. Especificamente, para os Guarani, Métraux listou apenas quatro técnicas com certeza e quatro com dúvidas. Apesar do *Tesoro de la Lengva Gvarani* estar citado como uma das fontes da *Civilisation matérielle des tribus tupi-guarani*, página 323 no *index bibliographique*, Métraux parece não ter visto as claras indicações de Montoya a respeito do emprego nas pescarias, pelos Guarani, das flechas-arpão, redes, nassas e peneiras. Aponto esta lacuna por que a *Civilisation* ainda é, atualmente, o referencial mais citado nos trabalhos que tratam da cultura material dos Tupi-guarani. Posteriormente, sem dados consistentes, Métraux (1948a:81) afirmou que a pesca teria importância secundária entre os Guarani, baseando-se principalmente nas informações etnográficas de Ambrosetti (1895a), sobre um grupo "empurrado" para longe dos cursos d'água devido à situação dos contatos com Paraguaio e Brasileiros.

Pode-se supor que os Guarani estivessem munidos das onze técnicas de pesca definidas para os Tupi-guarani, se levarmos em conta o verbete coletado no século XX por Gatti (1985:240) **pinda**, "anzol, arpãozinho e garfo" (tridente), usado para pescar. Os Chiriguano-Guarani tinham o tridente como instrumento de pesca (MÉTRAUX, 1928a:92-93) e, por analogia etnográfica não está descartada a hipótese do seu uso entre os Guarani, partindo-se das informações contidas no verbete de Gatti citado acima.

4.2.11.1 Pesca com Arco e Flecha

O termo **ahápiráỹbómô** (T:171) "vou flechar peixes", sintetiza a técnica que parece ter sido uma das mais empregadas entre os Guarani, pois, em princípio, seria uma atividade individual e cotidiana, ao

contrário das coletivas, realizadas mais esporadicamente. A pesca com arco e flecha poderia ser tanto embarcada quanto em terra e, em andaimes instalados sobre a água como os Tupinambá (verbete **nhacumã** In:VLB I:35).

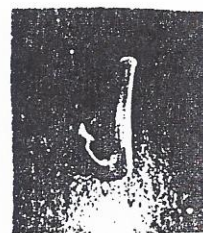
4.2.11.2 Pesca com Anzol

Pescar com anzol também seria basicamente uma atividade individual e cotidiana.

Montoya coligiu uma quantidade de termos a respeito do instrumental e das técnicas de pesca com anzol, que pode ser considerada como a mais completa síntese desta atividade.

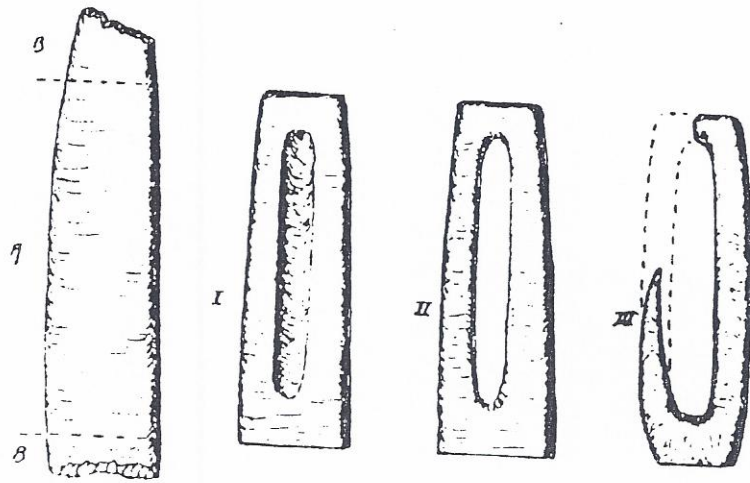
O indicativo desta atividade **apindapoî** (B:139) "pescar com anzol", é o mote inicial desta descrição. **Pindapó** (T:296) é a denominação do que era "pescado com anzol".

Pindá, **pinã** e **pindaai** (T:296, B:170) são as designações de anzol. Poderia ser confeccionado com madeiras duras (Cf. AZARA, [1847] 1943:122) ou com ossos, como os encontrados por Mentz Ribeiro e equipe no vale do rio Jacuí (no prelo e figura abaixo) . Confirmando o que Frous (1986-1990a:252) descreveu para a arqueologia, Roque González ([1613] apud BLANCO, 1929:659) cita a utilização de anzóis confeccionados com moluscos: "(...) caracóis de muitas maneiras que eles trazem (que mostra sua fleuma e aplicação) como cunhas, facas e anzóis, etc (...)".



Para a confecção do anzol existia instrumental próprio denominado de **pýndá apohába** (T:296), **pindaapá hába** (T:45). Partindo-se da forma do anzol desenhado acima, deduz-se que ele deveria seguir a mesma sequência de elaboração das pré-formas de anzol encontradas por Tiburtius e Bigarella (1953) em sítios não-Guarani, elaborados a partir de ossos planos de *Tayassuideos*. O instrumental que os pesquisadores atribuíram à confecção dos anzóis, baseados na análise de centenas de artefatos para raspar, alisar e desgastar, era representado por lascas

líticas e por dentes de Tayassuideos (figura abaixo apud TIBURTIUS et BIGARELLA, 1953):



Pýnahãmã ou pindãçãmã (T:296) é a linha de pescar, elaborada com cordas de fibras vegetais finas de tukumbo (*Bactris lindmaniana*). A caí ayingá (T:87), era "vara de pescar" quando fosse de galho de alguma arvoretta, ou taquã pẽmbĩ (T:356), taquapopo amõpembĩ taquã (B:235) quando fosse feita com Gramíneas.

A chumbada era elaborada com uma ytacúã (T:179) "pedra acinturada", com o sulco provavelmente picotado.

A isca, genericamente denominada de pindapotá (T:296), poderia ser de vermes subterrâneos, denominados aó rugûe (B:54) e deveriam ser coletados em local determinado chamado de atataĩ (B:54). Poderia, também, haver engodos de carne pirá potába (T:296) "iscas de peixes pequenos ou de suas carnes", e iscas com frutos de agwa'i (*Pouteria sp.*), de acordo com Gatti (1985:7). Martínez-Crovetto (1968a:7) descreveu o emprego de iscas de carne de pássaros.

4.2.11.3 Pesca com Peneiras

Ahaubá piquĩ ãrûpẽ pĩpé (T:146) "pescar peixinhos com peneiras" era uma técnica coletiva, similar à descrita por D'Abbeville ([1614] 1975:241):

"(...) batem n'água para que os peixes subam à tona; outros estão mergulhando joeiras de peneirar farinha (...), tão habilmente o fazem que apanham muitos peixes".

A **irupe** (B:278) "peneira redonda", tampa dos cestos, conforme D'Orbigny ([1826-1833] 1945:271), também poderia ser ter sido usada (Cf. também MELIA, GRÜBERG et GRÜNBERG, 1976:207).

4.2.11.4 Pesca com Puçá

O ato de pescar com rede também é coletivo e denominado de **apiramboa piça pipe** (B:139). A palavra **piça** (B:170) é traduzida como "rede" por Montoya que, entretanto, não definiu qual seria seu emprego ou sua forma. Para eliminar a dúvida, uso o significado do termo **puça**, encontrado no **Vocabulário da Língua Brasília** (VLB II:99), traduzido no do século XVII como rede de pesca. Apesar de ter sido grafado de dois modos, devido à falta de uniformidade ortográfica entre os linguistas, Cunha (1989:247) demonstra que a pronúncia (Pi'sa) é igual no Guaraní e no Tupinambá.

O **puçá**, tradicionalmente confeccionado pela técnica do crochê, é uma rede de pesca em cone curto presa a um aro circular de madeira e munida de cabo (RIBEIRO, 1988:85). Soares de Sousa (1987:285) deu a mesma descrição para este tipo de rede usado nas pescarias em cursos d'água cercados por barragens. **Apiçá mboá** (T:291) traduz o movimento feito com o puçá.

Apiçá rerecó çĩrĩ (T:291) "pescar com redetzinhas, levando-as rio abaixo", pode significar tanto a pesca coletiva com puçá quanto, talvez, os pescadores caminhando alinhados arrastando uma rede retangular perpendicularmente ao curso do rio. Essas redes retangulares de pequena dimensão, com duas varas nos lados menores para armá-la melhor poderiam ser tecidas com fibras vegetais de **pyno**, *Urera baccifera* (Cf. MARTINEZ-CROVETTO, 1968a:7).

4.2.11.5 Pesca com Redes

Outra modalidade de pesca com rede, talvez de forma e

dimensões maiores que o puçá, também poderia ocorrer. A frase **pĩháboia apĩçáey tĩicó guitúpa, namboári aéte mbaéamõ** (T:291) "passei pescando toda noite com rede e não colhi nada", é um indicativo possível da pesca com rede fixada nas margens dos cursos d'água e por bóias e pesos dentro d'água (Cf. descrição de técnica similar In: SOARES DE SOUSA, 1987:284). Staden (1974:159) descreve outra técnica de pesca com rede, na qual um grupo formando um semi-círculo segura uma rede retangular enquanto outro grupo bate n'água espantando os peixes para dentro da rede.

A palavra **apirá mboá** (T:5) "rede de pescar", conserva o mesmo significado entre os Mbyá-Guarani, conforme Dooley (1982:300), sendo atualmente grafada como **pira mbo'aa**.

4.2.11.6 Pesca com Barragem e Ictiotóxicos

Esta é uma modalidade de pesca exclusivamente manejada pela coletividade, consorciando duas técnicas distintas: o cercamento de cursos d'água rasos, sem correnteza, e a dispersão de sumos e líquidos ictiotóxicos. Cadogan (1959a:93-94) registra dois termos específicos para pesca com ictiotóxico: **pokyty** e **ñupã**.

A pesca com barragem na porção setentrional do Brasil está associada com as estações secas, períodos com diminuição drástica da pluviosidade e abaixamento do nível dos rios. Em muitos casos, o leito dos rios fica reduzido podendo até transformar-se em uma sucessão de poças (Cf. RIBEIRO, [1955] 1976:30; BALDUS, 1970:175).

Na porção meridional do Brasil, em especial na Região Sul, o regime pluviométrico é, em geral, distribuído de modo uniforme ao longo do ano, não havendo abaixamentos do leito dos rios de modo similar ao dos Estados onde há secas prolongadas. No caso específico do delta do Jacuí, nunca foi registrada seca completa dos principais cursos d'água. Portanto, o emprego de barragens associadas aos ictiotóxicos poderia estar relacionados aos espaços sujeitos a secas ou aos cursos menores, rasos e sem correnteza. Na região do delta, os locais mais apropriados para a instalação dos cercamentos seriam os arroios e as enseadas das ilhas onde não existe correnteza e há proteção dos fortes ventos predominantes do sul (inverno) e do leste (verão) (Na figura abaixo os trechos pontilhados correspondem aos locais aptos para instalação de barragens e para aplicação de ictiotóxicos):



O cercamento ou barragem para pescar é denominado pelos Guarani como *p̃yp̃ p̃p̃é amboá pirá* (B:139) ou também *añâp̃ẽĩ* (T:48). O verbete *caaĩçá* (T:64) "cerca que fazem de ramos nos arroios para colher pescado", traduz a forma padronizada de construir as barragens entre os grupos que utilizam esta técnica no leste sul americano.

Para a construção das cercas das barragens, de acordo com o tipo do curso d'água sem correnteza, eram usados galhos e caules de pequeno diâmetro, para formar a estrutura, trançados com folhas de Palmáceas para não permitir a fuga de nenhum peixe (exemplo fotografado In: SCHULTZ, 1953a:23-27). Após o término do cercamento, o suco de ictiotóxicos vegetal ou animal são preparados e espalhados na água.

Os Guarani tinham duas maneiras de intoxicar os peixes: a) por apnéia *ay t̃ynguĩ yâ* (B:336) e *amboayû pirá* (T:28) "embebedar os peixes"; b) morte por asfixia devido à paralisia completa das guelras *t̃ynguĩ* (T:391, B:87) "matança de peixes". Segundo Schultz (1953a:25), os peixes de grande porte ficavam apenas atordoados, tendo que ser pescados com o emprego de arco e flecha.

Os venenos de origem vegetal, existentes na área do delta do rio Jacuí, que, de acordo com Gatti (1985), estariam entre os

empregados pelos Guarani, podiam ser extraídos por maceração ou por decocção. Entre os macerados existem dois gêneros de Sapindáceas, *ysypo* (*Serjania sp.*) e *ysypo timbo* (*Paullinia sp.*). Conforme a listagem de Martínez-Crovetto (1968a:7), também seriam utilizadas casca de *yvyra ro* (*Rapanea umbellata*, *Rapanea ferruginea*), talo macerado de *kai karera* (*Bauhinia microstachya*), toda planta de *mbu'y hu* (*Conyza blakei*), casca e fruto de *timbo moroti* (*Enterolobium contorsiliquum*), casca de *yvyra yta* (*Lonchocarpus leucanthus*). Dependendo da quantidade e das características químicas, os ictiotóxicos faziam efeito a partir dos trinta minutos de contato com a água (MARTÍNEZ-CROVETTO, 1968a). Os Kayapó, por exemplo, utilizavam feixes de aproximadamente 15kg (Cf. Petrere, 1990:7). Entre os decoctados encontram-se as folhas e flores de uma Loganiácea *yagwa pety moroti* (*Buddleia brasiliensis*), as folhas de uma Cesalpínea *taperiva ka'a* (*Cassia occidentalis*).

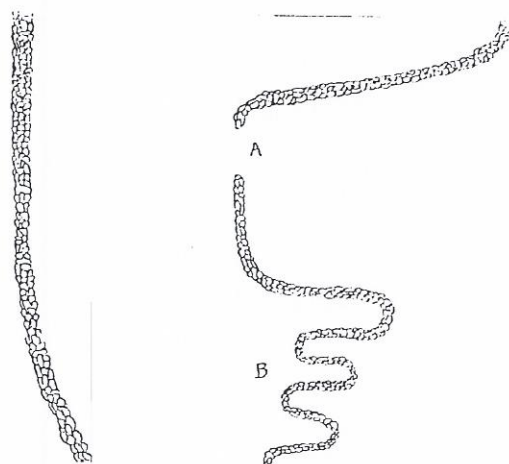
O emprego dos venenos de origem animal restringe-se ao líquido obtido a partir da decocção do ninho das abelhas *eirá apuá* (*Trigona trigona amalthea* e *Trigona ruficus*, Cf. GATTI, 1985:106-107). Os ictiotóxicos de origem animal não foram citados nas duas principais sínteses sobre venenos de pesca sul americanos de Heizer (1949) e de Vellard (1939b). Este último deu enfoque especial aos ictiotóxicos Guarani, entretanto, não cita este tipo de veneno. Após a mistura do veneno na água e da intoxicação, os peixes flutuam e são facilmente apanhados com a mão, com o *yрупé* e o *puçá*. Existe informação de grupos não-Guarani que empregam ictiotóxicos sem cercar os cursos d'água (PRANCE, 1987:130).

4.2.11.7 Pesca com Barragens-Armadilha

Barragens-armadilha de pedras (forma de um molhe), ou de estruturas em madeira, eram colocadas em rios correntosos, de modo que os peixes fossem conduzidos para currais ou armadilhas, para serem posteriormente capturados com a mão, com flechas, arpões ou puçás. Poderiam ser instaladas também em local sem correnteza, por onde pudessem passar cardumes.

Esta técnica, segundo a síntese de Moran (1990:179), é a que consome menos tempo dos pescadores depois da construção e instalação das armadilhas. Não existem informações específicas para os Guarani ou para os Estados sul brasileiros, sendo que a maioria das descrições foram feitas na Amazônia, porém, Montoya, através dos seus verbetes, deixou indicado o uso deste tipo de armadilha entre os Guarani.

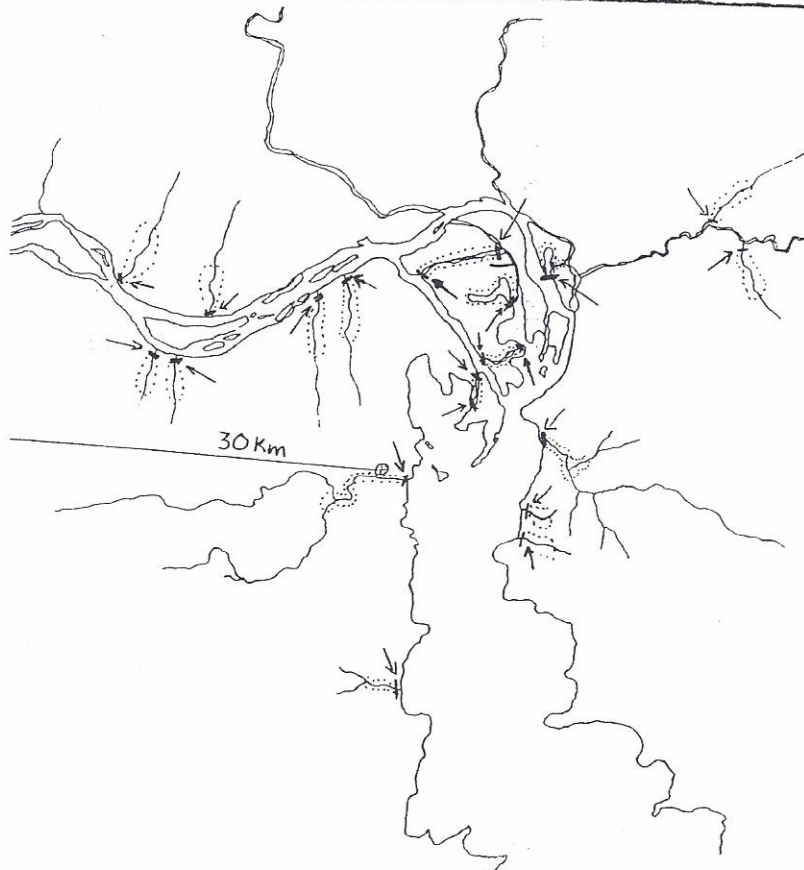
Arqueologicamente, as barragens de pedra podem ser identificadas por aerofoto (STRANDBERG and TOMLINSON, 1969). Os Chiriguano-Guarani usavam barragens de pedra, de acordo com o desenho abaixo de Métraux (1948d:471). Já as de madeira requerem métodos muito dispendiosos para encontrá-las, pois provavelmente estejam sob a superfície d'água depositadas sob o leito dos rios.



Na área do delta do Jacuí os locais mais prováveis para sua instalação deveriam ser os canais entre as ilhas do delta e nos arroios, onde a largura, a profundidade e a corrente dos rios são mais adequadas. A função das barragens fixas ou móveis é conduzir os peixes para dentro da armadilha, com duas paredes afunilando o curso das águas (B:106). Nas regiões onde foram estudadas, sempre estão localizadas em locais onde há um estreitamento natural do curso d'água, principalmente em lugares onde existem pedras (CHERNELA, 1987b; REICHEL-DOLMATOFF, 1985). Locais onde lagos encontram-se com rios também eram utilizados para instalação de barragens (VERISSIMO, 1895:54-55). O nome Guarani das barragens-armadilha é *parí* (T:264) "cerco onde cai o peixe". *ÿpembĩ* (T:164) ou *caá mbayá* (T:84, 212) é a barragem instalada para conduzir o peixe para a armadilha. Como analogia da função, a tradução do sinônimo em Tupinambá também é *pa'ri* (VLB II:65) "canal de tomar peixe".

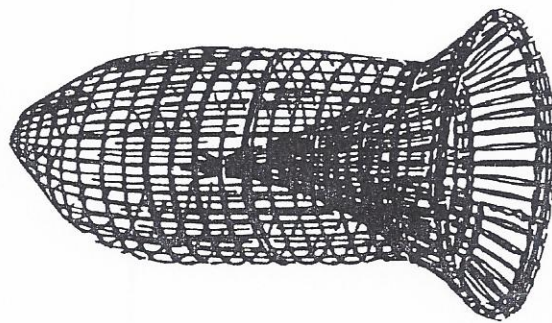
O verbete *parípopĩ eçãcã ça cãrãmô ocĩrĩrĩgĩ pira* (T:264) "não cai o peixe se não há quem cuide do *parí*", pode significar que deveria existir uma vigilância ou manutenção constante da barragem, principalmente quando ela fosse móvel. A iconografia de Staden (1974: 137), abaixo, representa uma barragem fixa de grande porte, devido à quantidade e ao tamanho dos componentes da sua estrutura. Esse tipo de barragem deveria cobrir toda a largura e profundidade dos rios ou arroios onde era instalada. A nassa seria instalada no local onde as paredes do *parí* formam vértice, para aprisionar os peixes, ou isolada sem qualquer outro complemento em locais onde existe corrente (abaixo

as setas indicam os locais aptos para instalação de barragens).



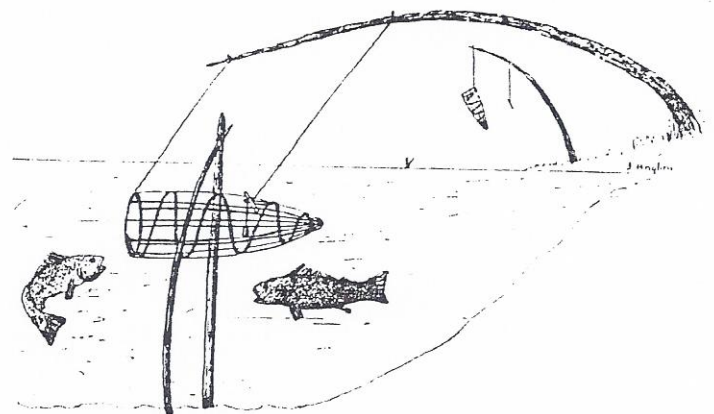
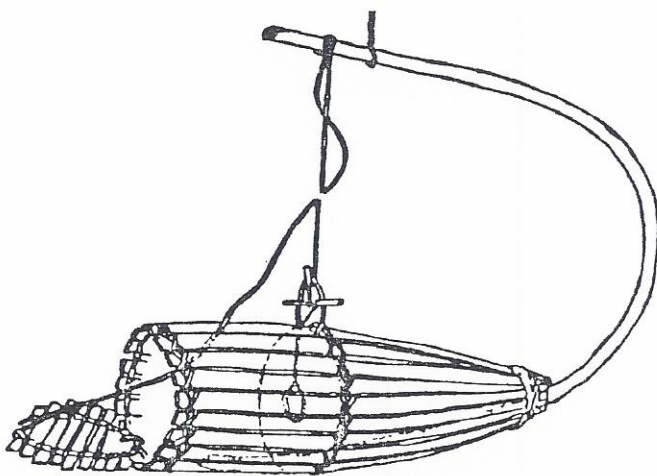
4.2.11.8 Pesca com Nassa

A nassa é um cesto trançado, cilíndrico afunilado para a extremidade posterior, provido de uma cavidade interna cuja entrada é um cone de varetas soltas mas muito próximas umas das outras. Este cone interno se abre quando o peixe penetra na armadilha e se fecha à sua passagem (RIBEIRO, 1988:53).



O nome Guarani da nassa é *yequeá* (B:106) e cada pescador poderia instalar mais de uma (T:194), como ocorre entre outros grupos Tupi (WAGLEY, 1977:65).

Uma outra modalidade de *yequeá* poderia funcionar automaticamente através do desarmamento de um gatilho, fechando a armadilha com uma porta, que funciona com a força da elasticidade. A descrição sintética de Schaden (1974:47) é a única existente para os Guarani. As nassas com gatilho representadas por Cooper (1949), esquerda, e Métraux (1948d), direita, podem servir como modelos.



4.3 EQUIPAMENTO DOMÉSTICO E DE TRABALHO

Neste item descrevo o equipamento doméstico e de trabalho a partir do critério classificatório baseado na função, procurando apresentar o conjunto de utensílios que guarnecem a casa. Segue-se aqui a proposta de van Velthem (1987:95), que coloca que o

"(...) uso doméstico não deve ser tomado em sentido restrito, compreendendo apenas os utensílios diretamente relacionados com a residência, mas sim de modo abrangente, devido ao fato desses implementos e objetos serem empregados em distintos lugares e afazeres".

Assim, utiliza-se aqui o critério função ao invés da forma ou da matéria prima. Por este critério, dividiu-se o equipamento em utensílios de transporte; utensílios de preparar, servir e armazenar alimentos; utensílios de limpeza e implementos para o preparo de artefatos.

O objetivo aqui é apresentar os utensílios e implementos ligados diretamente à subsistência, conforme as indicações da bibliografia consultada.

Um segundo objetivo, referente aos recipientes, é apresentar elementos para um futuro questionamento da posição até o momento assumida pelos arqueólogos a respeito de um possível predomínio da cerâmica em relação aos outros tipos de recipientes que poderiam ser de *Lagenaria sp.*, de madeira, trançados, tecidos e de moluscos. Mas, antes, apresento resumidamente os elementos empregados pelos Guarani para confeccionar sua cultura material, representados pelo trançado, tecelagem, cerâmica, moluscos, lítico e madeiras.

A parte referente aos utensílios para preparar, servir e armazenar os alimentos foi inicialmente selecionada e interpretada por José Froenza Brochado, que também fez o esboço inicial da forma das cabaças. Durante a pesquisa para confeccionar esta parte do capítulo, ampliei-o com mais informações do *Tesoro* de Montoya e com o tratamento analítico extraído dos especialistas abaixo citados.

4.3.1 Trançado

Os Guarani possuíam objetos trançados para armazenar, transportar, peneirar, prensar e abanar, podendo ser enquadrados no "macroestilo da tala", classificação que Berta Ribeiro (1987a:283) estabeleceu a partir dos critérios classificatórios dos próprios grupos indígenas. O "macroestilo da tala", derivado das matérias primas empregadas, é definido pelo emprego do colmo descorticado do miolo poroso de Gramíneas ou Marantáceas e laminado para então ser utilizado no trançado (RIBEIRO, 1987a:302). Os Guarani empregam basicamente as Gramíneas *takwarembo* (*Chusquea ramosissima*), *takwarusu* (*Guadua trinii*) e *takwapi* (*Merostachys sp.*) (Cf. AMBROSETTI, 1895a; BALDUS, 1927; SCHUSTER, [1910] 1929; MÖLLER, 1989; CADOGAN, 1955, 1960, 1961, GOLDMANN, 1959; WAAG, 1972; SUSNIK, 1982a, 1986, 1987; DAMY, 1983-1984, VIETTA, 1992).

Os cronistas quase não registraram informações sobre trançados e Montoya é o único nos três primeiros séculos de contatos que fez um arrolamento preciso para que se possa fazer as analogias com os trançados dos etnógrafos dos séculos XIX e XX.

O sistema classificatório aqui empregado é o desenvolvido por Ribeiro (1985, 1987a, 1987b, 1988), que além de ser um dos únicos elaborados no Brasil, também é resultado de um aprofundado estudo comparativo dos trançados dos falantes da língua Tupi-guarani.

O ato de trançar era definido como *añôpẽ ayacá. aypã ayacá* (B:355) "entretecer cestos".

É possível fazer uma divisão entre os cestos confeccionados para ter longa duração *ayâcápĩí* (T:25) "cesto muito bem trançado", e os *ĩruaguê* (B:233) de curta duração, geralmente de pecíolos de folhas de *Palmae*, improvisados durante uma caçada para transportar a presa ou para transportar qualquer outra coisa não prevista.

Os trançados poderiam ter um acabamento decorativo com padrão sarjado, de cor escura, chamado pelos Mbyá-Guarani de *yeguá mbói* e *pará mbói*, adornos ou emblemas de serpente (Cf. CADOGAN, 1961). Eram os *ayâcápĩraçá* (T:25) "cestos tecidos com labores". Um dos corantes utilizados para fazer a tintura preta, seria a partir da cocção de cinzas de *taruma* (*Vitex megapotamica*) em água (Cf. WAAG, 1972:151).

Nos arremates dos cestos eram utilizadas fibras de *gwembe'y* (*Philodendron bipinnatifidum*). A descrição mais detalhada da elaboração de trançados entre os Guarani foi feita por Waag (1972).

4.3.2 Tecelagem

A atividade têxtil entre os Guarani tinha os mesmos processos técnicos, equipamentos e matérias primas que os encontrados nas demais sociedades indígenas do leste da América do Sul. Constatase este fato durante a leitura da extensa lista de verbetes encontrados em Montoya (T, B) e pelas genéricas descrições dos crônistas e etnógrafos dos Guarani. Para comparações, os trabalhos de Métraux (1928a), O'Neale (1949), Susnik (1982a, 1986, 1987) e Ribeiro (1987c, 1987d, 1988) são as sínteses mais completas. A terminologia da tecelagem utilizada aqui foi proposta por Ribeiro (1987d, 1988).

Os verbos específicos coligidos por Montoya indicam as variadas atividades têxteis desempenhadas pelos Guarani: a) *aypĩpirá amô ûçũ amandĩyû, amandĩyû mô. ûçũ* (B:237) "cardar algodão"; b) *pobã, aypobã ngâ* (T:311, B:35) "fiar"; c) *aobayapó, aobayâtĩca, aobaypĩa, pĩã* (T:44, 176, 288, B:204, 224) "tecer"; d) *ayquã moĩ* (T:325) "tramar"; e) *ambo aqueog ynymbô* (T:144) "urdir o tecido"; f) *ambo ypĩa pinĩ aó* (T:288) "tecer com várias cores"; g) *pocá* (T:312) "torcer"; h) *aymãmã, ayaboá, ayoquã* (B:65) "amarrar"; i) *mombú* (T:226) "furar"; j) *ahĩbí enohẽ, ahĩbíequĩĩ* (T:156, 176) "desfazer o tecido"; k) *ahaanguaquatia, aiquatiahaangaba* (B:369) "estampar".

Os Guarani possuíam equipamento completo para tecelagem, constituído pelo tear de tipo "aruak" com urdume na vertical, denominado de *aobitá, ao apohába* (B:206). Possuíam também tear com urdume na horizontal (iconografia In: SCHADEN, 1974; SCHUSTER, 1929). As urdideiras eram denominadas de *ao mboaqueohába* (T:44, 64, B: 224). Havia também as "lançadeiras de tecelã" *añga mĩnĩ* (T:44, B:61), os "liços" *ao pĩçá* (T:44, 291), o "pente da tecelã" *quĩ guaguaçú* (T:333, B:132), "bobinas" *aopopenõ* (B:70), além do fuso de fiar algodão constituído pela "vareta" *heỹ* (T:150) e pelo "tortual" *heỹ mbáguã* (T:150, B:214). *Aipó mombĩ heỹm pĩpê* e *aipobã* significa, "torcer o fio com fuso" (B:213).

O verbete *ayçâmbénôhẽ* (T:111) "desembaraçar a agulha, e tirar as cordas", indica a existência da técnica de crochê. Também é identificado com uma outra acepção espanhola dada por Montoya (T:44) ao verbo *tejer*: fazer teia, entrelaçando fios (REAL DICCIONARIO, 1970:1249; ALMOYNA, 1988: 989). A linha utilizada para crocheter era "trançada com três fios" denominada *mũçũrã mỹrĩ* (B:218) e, segundo Ribeiro (1987c:361), este tipo de fio para tecelagem era muito difundida no leste da América do Sul. O nome da agulha com um orifício, confeccionada em *tacua*, era *yû rópĩtaquã* (T:198). Poderiam ser confeccionadas agulhas com mais de um orifício chamada de

yúynâmbíquabae (T:198), similares às dos Asuriní do Xingú (Cf. RIBEIRO, 1988:107). O ato de crocheter seria designado de *añôpê*, *aypĩa* (B:355) "entretecer como rede ou gelosia". Com esta técnica seriam elaboradas redes ou sacolas para armazenar, transportar e capturar. Apesar de não ser explícito, Lozano (1874 I:298) parece indicar o crochê feito com espinhos: "(...) as agulhas para pontos tão curiosos são, somente, espinhos do campo".

As matérias primas empregadas para elaborar os fios poderiam ser, conforme a função do objeto tecido, de *caraguatá* (Bromeliáceas) (T:91, B:237); *pỹnõ* (Urticáceas) (T:296); *tucûmbó* (*Bactris lindmaniana*) (T:401); *amândĩ yû* (*Gossypium sp.* de duas cores:branco e caramelo) (T:30); *mbae raguê tucumbó*, *tucumbó agûera* (combinação de cabelo humano com fibras vegetais) (B:196).

Cordas, como variação da técnica de elaboração dos fios, eram denominadas de *çã* (T:111), *çaingó*, *çãmã* (T:112) e *tucûmbó* (T:401), de diversos diâmetros, também eram confeccionadas com os materiais citados acima e com *gwembe'y* (*Philodendron bipinnatifidum*) (T:132, 401, B:196); *tucûmbó capiy agui yyapo pĩrera* (T:401) (corda de Gramínea não identificada); *tucûmbó* (*Palmae*) (T:401); *mbaepi tucûmbó* (couro) (T:401, B:196).

A transformação da matéria prima em fio está dividida em duas técnicas: a) fios de Bromeliáceas, Urticáceas, Palmáceas etc; b) fios de algodão (*Gossypium sp.*).

Segundo Susnik (1986:21), após a extração com o pau de cavouco, das Bromeliáceas retirava-se a porção não-fibrosa mergulhando-as n'água e abrandando-as com um pau. Em seguida, eram raspadas com uma faca de madeira com o objetivo de extrair os fios. A separação da seda (fio) das folhas de Bromélias e de *Palmae* é direto, com a separação da fibra têxtil da palha que, posteriormente, era posta ao sol para secar (Cf. RIBEIRO, 1987c:351). No século XVII Lorenzana ([1620] 1951:164) descreveu esta técnica e a confecção de cordas:

"Os matos estão cheios de uns cardos que deixando-os apodrecer na água se faz cânhamo como o da Espanha, que aqui chamam garabatá (Bromélia ou Umbelífera). Fora disso, estão cheios dumas raízes que chamam cipós e guembés que servem de cordas; e de muitas árvores que descorticando-lhes extraem ivira, da qual e do guembé se fazem cabos e cordas como de cânhamo (...)"

A técnica de confeccionar os fios de algodão foi dividida

por Ribeiro (1987c:352) em várias fases partindo da separação da felpa do caroço. A seguir, o floco de algodão é transformado numa rodela, várias rodelas são unidas e espichadas para formar uma almofada, a almofada é, então, cardada (B:237). Em seguida, a partir da orla externa da almofada, é separada uma tira, a qual, igualada e uniformizada por distensão manual, é atada ao castão do fuso, procedendo-se à torção.

Os Guarani possuíam várias técnicas de fiação divididas entre as que são fiadas com o fuso (algodão, exclusivamente) e com a mão. Para a maneira de confeccionar os fios, também havia denominações que podem traduzir o que Berta Ribeiro (1987c:351) chamou de "operações bastante complexas".

A utilização do fuso para fiar, denominada de **aipó mombĩ heỹm pĩpê, aipôbã** (B:213), encerrava por trás de sua técnica uma série de gestos e nomes. O "fio de algodão" foi definido como **ynymbó** (T:176, B:31, 36) e, após concluído era **amândĩyu ypôbãmbĩra** (T:30) "algodão fiado". O novelo era denominado de **ynymbó apuá** (B:80) "bola de algodão". Pela sua resistência a tensão foi considerado **ynymboiĩ** (T:176, B:170) "fio forte".

Havia uma qualidade de fio que Montoya (T:173, B:188) chamou de "seda", **ĩçog renymbó** e **ĩçogamandĩyũ** que poderiam ser de algodão ou de outras fibras (principalmente de *Bactris lindmaniana*). Atualmente são denominados de fios de seda os que são confeccionados com a pré-foliação de Palmeiras (Cf. RIBEIRO, 1987d:394).

Aynĩmbópóguá og ypobãngã (T:128) "fiar parelho", deveria representar a habilidade de confeccionar os fios para a posterior elaboração dos tecidos. O fio poderia ter diâmetros diferentes de acordo com sua utilidade, podendo-se **ambopóguaçũ** (T:303, B:347) "fazer linha grossa". O diâmetro poderia ser mantido **ynymbopoguaçũ** (T:176, 303) "grosso", ou ser deixado **ynymbopoĩ** (T:176, 303, 296) "fino", ao se **aypó ũngá, aipó çurog, aypópichĩ, aipó equĩĩ** (B:35) "fiar o que era gordo adelgaçando-lhe". Poderia também ser elaborado diretamente um "fio delgado" (B:35). Por fim, quando estivesse pronto, o fio era colocado no tear para a tecelagem de tecidos, redes, etc, sendo esta ação denominada **ãpỹchãĩ** (T:55).

As diversas técnicas de fiação empregadas só com o uso da mão, para elaborar os fios de algodão e de outras fibras, podem ser listadas assim: a) **ynimbóy poleraỹmbae** (T:304) "fio torcido com a mão direita"; b) **ynimbó ypoyêrábae** (T:304) "fio torcido com a mão esquerda"; c) **aypócĩrĩboĩ** (T:304) "trazer a mão pelo fio destorcendo-lhe", ou **ypoyêrá** (T:304) "destorcer a linha". As vezes, o **ynymbópóquĩrỹrĩ** (T:304) "fio se retorce de tão torcido".

Os dois tipos resultantes da fiação poderiam ser divididos entre a) **ynymbóyoĩbí** (T:176) "fios dobrados sem torcer", **ynymbó ypomômbĩ pĩra** (T:176, 304) "fios dobrados torcidos", **ymbopo yoĩbí pĩrê** (B:35) "os fios fiados, torcidos duas vezes"; b) **ambopópĩrupiã** (T:303, B:213) "fazer cordão de três fios". Ou seja, fios compostos de uma só fibra, **ynymbó ypomômbĩpĩ reỹma** (T:176) "simples", **popĩ rupiã** (T:303, B:219) "dobrados e torcidos ou não", e a trança, "cordão de três fios".

Com os fios elaborados e com os tecidos tramados, vários tipos de peças de vestimenta e enfeite eram confeccionadas, tais como redes de dormir, tipóias, mantas, faixas, adornos corporais, suportes para plumagens, redes de pescar, sacolas e sacos de carregar, etc.

Os tecidos produzidos no tear são denominados de **aobitã**, ao **apohãba** (B:206). Quanto às suas qualidades poderiam ser considerados um ao **pĩahã catupĩrĩ**, ao **yyaticã catupĩra** (B:68) "pano bem tecido". Poderia ser de **amãndĩyu ao** (T:30, B:68) "algodão", ou ao **pỹnõ** (T:296), "urtiga".

Montoya (T, B) coligiu uma lista de objetos tecidos no tear ou crochitados com os fios das diversas matérias primas supra citadas:

- Tear: a) **ỹnĩ, quĩhá, quehá** (B:27, T:175, 333) "rede de dormir" (algodão, caraguatã, urtiga); b) **tupoĩ, tupaĩ, tupoyaçã, caraçã** (T:288, 404, B:230) "tipóia" (algodão, urtiga); c) **cuãquãhãba, cuãmã mãndãba** (B:3, 280) "faixa, cinto" (algodão, urtiga); d) **aço ya** (T:44, B:85) "manta" (algodão, urtiga); e) **tĩrũ** (T:393, B:85) "manta de urtiga"; f) **poapĩquã, poapĩquĩyã** (T:305, B:221) "pulseira" (algodão, cabelo humano, outras fibras).

- Crochê: a) **mũcũrã popé** (B:9) "franjas"; b) **mbae rĩrũ, pĩ yurũ** (B:183, 216) "saco, sacola"; c) **ao mbae rĩrũ, ao pĩ iurũ** (B:203) "saco, sacola compridos e estreitos"; d) **pĩçã** (B:170), "rede de Pesca".

Os tecidos poderiam ser de várias cores, confeccionados com fios tingidos através do esfregamento direto em partes dos vegetais corantes ou, também, por imersão em água onde foram diluídos ou decoctados outros tipos de corantes vegetais. Montoya (B:208) relacionou oito cores para tingimento, extraídas de vegetais: vermelho, encarnado, amarelo, violeta (roxo), azul, preto, pardo e verde. Gatti (1985) elaborou a lista das plantas que forneciam substâncias para elaborar os corantes, segundo os Guarani:

- Vermelho: urucu, yrucu = *Bixa orellana*; yvyra pytã = *Peltophorum* sp.; kanga'i = *Rebunium humili*, *Rebunium hypocarpium*; kambuaca ka'a = *Peltodon* sp.; ka'a xira = *Oldelandia* sp.;
- Encarnado: arary, yenipara = *Sickingia* sp.;
- Púrpura: ka'a ete = *Canna indica*;
- Amarelo: ka'avove'i = *Trichilia hieronymi*, *Trichilia elegans*; ka'avove'i = *Lafoensia* sp.; tatayiva = *Chlorophora tinctoria*;
- Violeta: nhuti pytã = *Solanum sisymbriifolium*; para para'ymi, munda'y, kunamby = *Phyllanthus niruri*; kuri yvva = *Jatropha curcas*;
- Azul: yryvu retima = *Eupatorium oblongifolium*, *Eupatorium triplinerve*; ka'a xira = *Indigofera anil*; *Indigofera tinctoria*;
- Preto: ka'amaramba'e = *Jussieua* sp.; sy'y nhandy = *Erythrina crista-galli*; nhandypa = *Genipa americana*;
- Pardo: yvyrauna = *Melanoxylon* sp. (não existe na área do delta do rio Jacuí);
- Verde: nhacunda = *Calathea zebrina*;
- Cor indefinida: mbaracaja piape = *Macfadyena dentata*.

O resultado formal da padronagem seria liso ou axadrezado (xadrez ou "gregas", num padrão similar ao da cerâmica pintada?), conforme o verbete ambó gûâgûâ aó ymbo aquegûabo (T:127) "tecer axadrezada, ou pintada a roupa". Também poderia ter tido um padrão de listras diagonais, aó gûâgûâ (T:127) "listrada". "Listra, risca atravessada" = guâ (T:127). Em síntese, poderiam dizer che aó ygûâ gûâ (T:127) "o meu vestido está listrado, ou pintado" (liso?), ou "axadrezado". Os Guarani denominavam o ato de estampar como ahaangaquatia ou aiquatiahaangaba (B:369) e, por listras: aiquatiahera ou hera amoi quatia (B:153). A estampa era chamada de haangaba (B:369).

A hipótese de Roosevelt (1988:13, 1989b, 1991a:77) a respeito da relação estilística e simbólica entre a decoração dos objetos cerâmicos de Marajó e da pintura corporal e das vestimentas de algumas sociedades sul americanas pode ser um ponto de partida para se fazer descobertas sobre a padronagem dos tecidos Guarani.

O desenvolvimento desta hipótese dentro da família Tupi-guarani tem possibilidades bem concretas para analogias da forma e do simbolismo entre a pintura geométrica da cerâmica e do corpo, devido à grande quantidade de informações etnográficas existentes. O caso mais bem documentado é o dos Asuriní do Xingu que utilizam o mesmo padrão de linhas para decorar seu corpo e sua cerâmica e suas cabaças (Cf. MÜLLER, 1990, 1992; RIBEIRO, 1982).

4.3.3 - Cerâmica.

A vasilha cerâmica é o item da cultura material mais intensamente estudado pelos arqueólogos e é o "fóssil" guia da arqueologia Guarani. Devido a este fato, a apresentação aqui será sucinta. As técnicas e matérias primas para confecção estão detalhadas nos autores citados abaixo.

Com o emprego da analogia etnográfica, a partir dos verbetes de Montoya (T, B), e com análises museográficas das coleções de vasilhas inteiras, Brochado conseguiu estabelecer a funcionalidade e sua relação com a forma relativa dos recipientes cerâmicos (LA SALVIA et BROCHADO, 1989; BROCHADO, MONTICELLI et NEUMANN, 1990). Os pesquisadores escreveram que não há relações fixas e obrigatórias entre o perfil, a posição da borda ou o diâmetro da boca - que são reconstituídas a partir dos fragmentos - e as outras dimensões da vasilha, exceto as relações que constituem as características das classes como um todo. Indicam (idem) que as reconstituições ilustradas servem apenas para representar as variações possíveis de forma e dimensões dentro de cada categoria por eles classificada, pois a preocupação está centrada no reconhecimento da funcionalidade e não na forma exata das vasilhas.

Em Montoya (T, B) encontra-se as seguintes possibilidades para o estabelecimento da relação entre a forma e a função, através da explicação direta dos verbetes ou a partir de analogias diretas entre as vasilhas arqueológicas inteiras e os verbetes:

1) é descrita a função e a forma e, também, há seus exemplares arqueológicos reconhecidos;

2) há descrição da forma, houve reconhecimento arqueológico, mas não foi identificada a função;

3) tem a função descrita, mas a forma e os exemplares arqueológicos não são conhecidos;

4) pela descrição, são européias.

Dez categorias básicas de recipientes para cozinhar, tostar, armazenar, servir líquidos e alimentos, fariam parte do inventário da cozinha. Foi constatado que para quase todas categorias havia formas

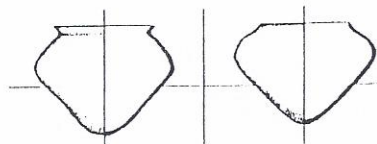
miniaturizadas.

Além das vasilhas, a cerâmica seria empregada na confecção de suportes para apoiar e equilibrar as vasilhas sobre o solo, no fogão, denominadas de **ytácurú** (T:179). Estes apoios são encontrados nos sítios arqueológicos. As vasilhas usadas como recipientes para beber eram apoiadas por trançados denominados **patagûi** (T:264) "assento de palha para os vasos (copos)".

As vasilhas poderiam ser tapadas com esteiras trançadas de **takwa** (Gramíneas) ou **piri** (juncos), como se verá abaixo, ou serem vedadas com tampas assentadas com barro ou cera apícola.

Classificação etno-histórica das vasilhas e sua relação com exemplares arqueológicos, conforme Brochado, Monticelli et Neumann (1990:730-737):

1- **Yapepó** = panela; uso principal sobre o fogo, para cozinhar e, secundário, como urna funerária. Com dimensões variando entre 6 e 70cm de altura e entre 12 e 80cm de diâmetro na boca. Base conoidal ou, quando de pequenas dimensões, arredondadas. As paredes mais ou menos infletidas, em geral fortemente convexas, formando um bojo pronunciado. A borda côncava, vertical, ligeiramente inclinada para dentro ou para fora. O tratamento de superfície mais freqüente externa é o corrugado, podendo ocorrer também alisamento, unguado e escovado.

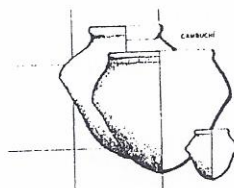


2- **Cambuchí** = talha; uso principal para fermentar, armazenar e servir bebidas fermentadas alcoólicas e, secundário, para enterramento. Não iam ao fogo, quando fossem pintadas externamente.

3- **Cambuchí i açá, cambuchí irirú, i gûa riru, iriru** = talhas para armazenar água. As formas podem ser similares as do **cambuchí**. As dimensões variam entre 10 e 80cm de altura e entre 18 e 70cm de diâmetro na boca. Base conoidal ou, mais raramente, arredondada. Seu perfil lembra vasilhas empilhadas e encaixadas umas nas outras, com vários pontos de ângulos superpostos, sendo que o mais baixo forma um bojo pronunciado (carenado) e os seguintes reentrantes, criando até três secções convexas superpostas. O gargalo elaborado, de

perfil cambado, carenado ou reforçado, em cuja base se encontra um ponto de inflexão ou, mais comumente, um ponto de ângulo reentrante. O tratamento de superfície externa é geralmente pintada na porção superior acima do seu maior diâmetro acompanhando as inflexões e pontos de ângulo do perfil. A porção inferior é simplesmente alisada. Alguns podem ser corrugados, ungulados, escovados ou alisados.

São incluídas nesta classe também as vasilhas que, pela forma, não se distinguem dos *yapepó*, entretanto, como são pintadas exteriormente não poderiam ter sido utilizadas sobre o fogo.



4- **Cambuchí caguãba** = tigelas para beber bebidas fermentadas alcoólicas. Não iam ao fogo, devido às pinturas externas.

5- **Cambuchí mîni iguãba, igûaba** = tigela para beber água. Altura entre 4 e 20cm e o diâmetro da boca entre 12 e 34cm. Quanto a forma podem ser: a) tigelas conoidais de contorno simples, abertas ou levemente restringidas; b) tigelas restringidas de contorno infletido; c) tigelas abertas e levemente restringidas, de contorno composto ou complexo, com um ponto de ângulo marcando a junção da base conoidal com a borda convexa, reta ou côncava; d) tigelas levemente restringidas, de contorno complexo, com dois pontos de ângulo, o mais alto deles reentrante, na base de uma borda mais ou menos elaborada. Quanto ao tratamento de superfície, as formas mais complexas são usualmente pintadas externamente, as mais simples são usualmente lisas, corrugadas ou unguladas, com pouca frequência são pintadas externamente. Quando pintadas, não iam ao fogo.



6- **Cambuchí yarucuaî yacuá quai** = vasilha acinturada. Não foi estabelecida sua função. Diâmetro da boca entre 12 e 30cm. Bas

conoidal ou arredondada. Vasilha restringida de contorno complexo, duplamente infletida ou com dois pontos de ângulo, superpostos. Os dois bojos superpostos são pronunciados e separados por um sulco. O tratamento de superfície, em geral, é liso.



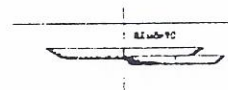
7- ãae, ãaembé, tembiru = prato de comer e de servir.

8- ãae apũá = escudela. Altura das vasilhas entre 12 e 40cm e o diâmetro da boca entre 12 e 34cm. Os ãaembé picoe guaçu "pratos fundos", teriam mais de 34cm de profundidade. A base levemente arredondada e nas escudelas a forma tende a ser hemisférica. São vasilhas muito abertas e de borda convexa, contínua com a parede, vertical ou inclinada para fora. O tratamento de superfície é o corrugado, o unculado, o liso e o pintado.

9- ãaeá, ãaetá = caçarola para cozinhar. A altura pode ultrapassar os 50cm, mas não fica abaixo dos 12cm. O diâmetro da boca varia entre 30 e 70cm. São tigelas muito abertas com a forma conoidal ou elipsoidal, de contorno simples e borda direta, contínua com a parede, ou convexa, vertical. O tratamento de superfície é o liso e corrugado.



10- ãamõpyu, ãamypiu = tostador, provavelmente para torrar farinhas. Diâmetro de 18 até mais de 34cm, com o formato de uma bandeja de borda convexa e pouca profundidade. O tratamento de superfície é geralmente liso, corrugado ou unculado.



4.3.4 Moluscos

Os moluscos, conforme Prous (1986-1990), poderiam ter múltiplos empregos como instrumentos, sendo intensamente empregados pelos povos indígenas sul americanos.

Em áreas de formação quaternária, com muitos brejos, como o perímetro próximo do sítio do Arroio do Conde, onde as ofertas de materiais líticos apropriados para a confecção dos seus instrumentos tradicionais está distante, o emprego de valvas e carapaças teria sido acentuado. A área de inserção do sítio, como escreveu von Ihering ([1885] 1969), é uma área rica em moluscos (25 espécies aquáticas e 5 terrestres. Anexo 2, parte 2).

Conforme as características de resistência, dureza e formato das conchas, haveria várias maneiras de utilizá-las como instrumento, recipiente ou adornos e enfeites.

Os Guarani utilizavam-nos para vários fins como atesta Roque González ([1613] apud BLANCO, 1929:659): "(...) caracóis de muitas maneiras que eles trazem (que mostra sua fleuma e aplicação) como cunhas, facas e anzóis, etc (...)".

Os bivalves (*Diplodon* sp.) foram usualmente empregados como instrumentos ativos com gume periférico (Cf. PROUS, 1986-1990:248) para cortar, raspar, rasgar, escavar. Alguns raspadores côncavos, com a parte ativa retocada, tinham como função de descascar e regularizar varas cilíndricas ou de osso. *Ytã* (T:180) é o termo empregado para designar os moluscos bivalves. A regularização de superfícies por aplainamento, designada pelos verbos *ñôpĩ* (T:253) "aplainar", e *amboyĩbataĩ ïbĩrá ypĩná* (T:196) "aplainar pau adelgaçando-lhe", poderia ser realizada com gume periférico e interno. Os instrumentos ativos com gume interno foram empregados basicamente com plainas para descascar ou raspar varas de 3 a 5 cm de diâmetro, principalmente gastrópodes do gênero *Strophocheilidae* e bivalves de concha espessa (PROUS, 1986-1990). Os Guarani empregavam como plaina as conchas de *Megalobulimus abbreviatus*, como atesta o verbete sinônimo de molusco de concha espiralada *yâtĩtá* (B:280) "plaina de índios".

Como furadores eram empregadas as columelas e os lábios externos de *Strophocheilus*, que também poderiam ter sido empregados como anzóis (PROUS, 1986-1990).

Como instrumentos passivos, seriam utilizadas conchas espiraladas de *Strophocheilus* e *Megalobulimus* como apitos, denominados em Guarani como *guâtapĩ* (B:220) "apito, caracol". Como também teriam sido empregados recipientes para sólidos (*Diplodon*) e líquidos

(*Ampullaria*). (Cf. abaixo item 4.4.9).

4.3.5 Lítico

A designação genérica da matéria prima empregada na confecção dos artefatos líticos é *ytá* (T:179) "pedra".

As categorias funcionais dos instrumentos líticos podem ser definidas segundo os suportes sobre bloco, núcleo e lasca para transformar vegetais e outras matérias em objetos de uso e na subsistência (Glossário sobre o lítico In: MILLER, 1975; TIXIER et alii, 1980; WOST, 1990:287-365). Como os implementos líticos Guarani estão apenas tipologicamente classificados nas análises publicadas, serão apresentados apenas os verbos e nomes dos objetos em Guarani, com o objetivo de se preparar para o estabelecimento de futuras analogias com a análise funcional e tecnotipológica da arqueologia (Cf. síntese tipológica para o RS In: DE MASI et SCHMITZ, 1987).

Em nível simbólico os Guarani conviviam com um "dono das pedras" *ytakyseja* (Cf. MELIÀ, 1986:181), atestando a intensa ligação com o sobrenatural ainda pouco conhecida pelos não-Guarani. Essa simbologia poderia desembocar no intenso conhecimento petrológico e geomorfológico, traduzido pela relação matéria prima/forma/função.

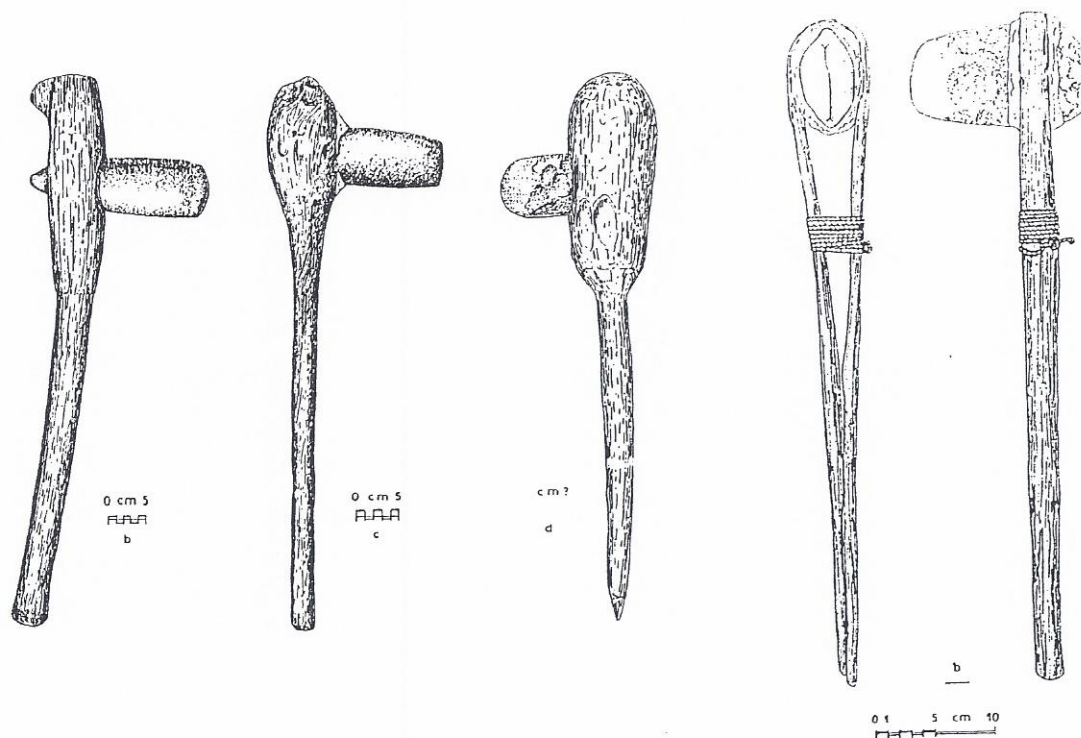
Existia uma categoria geral Guarani para definir as técnicas de trabalho sobre materiais líticos, representada pelos verbos *añôpã itá* (T:259) e *aytapã* (B:59) "lavar pedra".

Uma série de categorias de ações específicas representadas por verbos podem ser relacionadas às técnicas de transformação das diferentes matérias primas em artefatos: a) *amboí bo* (B:266) "cortar" (no sentido de fender, dividir); b) *heýî* (T:150; GATTI, 108) "raspar"; c) *ayaçιά́, amboquaí, ayohá* (B:266), "cortar com machado ou cunha"; d) *ayahaia, ayacia* (RESTIVO, 1893:192) "cortar com machado"; e) *ahaymbee* (B:162) "amolar" (com objetivo de dar fio ou gume para madeiras, ossos ou moluscos); f) *añâpêçỹ* (T:115) "alisar", com a intenção de regularizar superfícies; g) *ayapaçog* (B:80) "macerar, moer, esmigalhar"; h) *aiqua boñã, amômbú* (T:141) e *mombú* (T:226) "furar" (*mbokua* Cf. DOOLEY, 1982:92).

O machado, instrumento ativo para bater, elaborado sobre blocos de basalto e núcleos de arenito silicificado, era empregado basicamente para cortar árvores e na elaboração de peças de madeira que seriam utilizadas como postes, esteios, canoas, etc. Com eles os Guarani poderiam abater árvores de vários diâmetros, inclusive os mais

grossos (ARRIAGA, [1594] 1970:439). Como escreveu Up de Graff ([1923] 1934:148), árvores de até um metro e meio de diâmetro não eram cortadas, mas derrubadas através da seqüência de pancadas que iam esmagando, reduzindo a área dos impactos numa pasta. Segundo informações indiretas, Goeldi (1906: 428) escreveu que os índios do alto Amazonas "amassavam" com o machado. Estudos experimentais e observações etnográficas sobre o emprego, confecção, matérias primas, tipologias, desgaste do gume e tempo gasto para cortar podem servir como exemplos para analogias (Cf. GOELDI, 1906; IHERING, 1908; CARNEIRO, 1979).

A matéria prima geralmente empregada na região sul do Brasil é o seixo rolado de basalto com o gume picoteado e posteriormente polido, podendo ocorrer machados confeccionados por lascamento direto em núcleos de arenito. A lâmina seria engastada no cabo do machado, conforme Del Techo ([1673] 1897(3):19). Na década de 1930 os Mbya-Guarani descreveram para Vellard (1939a:96) a técnica dos Guayaki de engastamento, que abriam uma cavidade num galho jovem, inserindo nela uma lâmina de machado, deixando-a ali até que fosse apertada pelo crescimento do galho e ficasse fixada com muita firmeza. Posteriormente cortavam o galho e alisavam-no com plainas de fragmentos de moluscos (exemplos abaixo de similares amazônicos apud ROSTAIN, 1986-1990):



O verbete *arambitá* (T:66, B:140) "pedra com que faziam machados", poderia significar a matéria prima de basalto ou de arenito. De Maei et Schmitz (1987) analisaram machados totalmente lascados, elaborados sobre núcleo de arenito silicificado, demonstrando a possibilidade alternativa de empregar outras matérias primas além dos seixos roliços de basalto.

Ytaiĩ (T:179) "machado de pedra", é o nome Guarani do machado lítico, sendo que *ytá* ((T:179) significa pedra e *yĩ* (B:276) o gume, nome posteriormente dado ao machado de ferro. O ato de confeccionar o gume no bloco de basalto era designado de *ayapoyĩ* (T:196) "fazer cunha". O encabamento do machado era denominado de *ytá acambi* (T:179).

A descrição de Sepp ([1693] 1973:240), no século XVII, sintetiza a confecção e o emprego dos machado de bloco de basalto:

"(...) tiravam seixos dos rios, de dureza que se pode igualar ao ferro, esfregando-os e afiando-os de modo que cada um servia de pedra amoladora para o outro até que obtivessem o gume de um machado de ferro; em seguida faziam um cabo de madeira, no qual introduziam a pedra, valendo-se deste instrumento para todos trabalhos, por exemplo, para cortar árvores e lenha".

Os instrumentos ativos e passivos sobre bloco e núcleo que compreendem bigornas, quebra-cocos, percutores e esmagadores encontrados nos sítios arqueológicos não receberam denominações em Montoya (T). Mas os verbos citados deixam claro que haveria designações para estes instrumentos.

Instrumentos sobre núcleo e lasca, empregados para atividades de raspar, aplainar, cortar, perfurar, polir, alisar, bater/talhar, apoiar, receberam designações em Montoya:

A) *Raspar*. Os verbos *heyĩ* (T:150), *añâpepĩ* (T:48) e *añôpĩ*, *ay pepĩ* (B:167; RESTIVO, 1893:463) traduzem o ato de remover superfícies, durante o processo de confecção de algum bem ou na elaboração de alimentos, como por exemplo "raspar casca de mandioca" (Cf. RESTIVO, 1893:463) e uma ampla lista sobre as técnicas de "desbastar madeira" (T:34). Os implementos usados para raspar eram denominados de *pepỹ hába* (B:165) e um específico para confeccionar anzóis, *pỹndá ba* (B:165), seriam confeccionados sobre lasca ou núcleo.

B) *Aplanar*. Os verbos $\tilde{n}\tilde{o}\tilde{p}\tilde{i}$ (T:253) "aplanar", e $\tilde{a}\tilde{m}\tilde{b}\tilde{o}\tilde{y}\tilde{i}\tilde{b}\tilde{a}\tilde{t}\tilde{a}\tilde{i}$ $\tilde{y}\tilde{b}\tilde{i}\tilde{r}\tilde{a}$ $\tilde{y}\tilde{p}\tilde{i}\tilde{n}\tilde{a}$ (T:196) "aplanar pau adelgaçando-lhe", indicam claramente a função de remover superfícies. Seria uma variante do verbo raspar. Os implementos seriam confeccionados sobre núcleo e lasca.

C) *Cortar*. Os verbos $\tilde{a}\tilde{m}\tilde{b}\tilde{o}\tilde{i}$ (B:266), com o sentido do ato de dividir, fender, e $\tilde{a}\tilde{m}\tilde{b}\tilde{o}\tilde{y}\tilde{o}\tilde{b}\tilde{i}\tilde{t}\tilde{e}$ (RESTIVO, 1893:192) "cortar, partir pela metade seja o que for", podem sintetizar o emprego de lascas e núcleos confeccionados para possuírem gume. Os implementos que são denominados de $\tilde{y}\tilde{a}\tilde{i}\tilde{c}\tilde{h}\tilde{a}\tilde{b}\tilde{a}$ ou $\tilde{y}\tilde{a}\tilde{i}\tilde{h}\tilde{a}\tilde{b}\tilde{a}$ (T:188), "lanceta ou pedaço de pedernal com que se sarja", sintetizam o grupo dos instrumentos com gume ativo, confeccionados sobre núcleos e lascas de diversas matérias primas de acordo com o ambiente de inserção dos sítios. O significado formal que encerra o termo espanhol *lanceta*, "instrumento de dois gumes", poderá ser empregado na interpretação funcional dos conjuntos de instrumentos cortantes dos sítios arqueológicos Guarani. O verbete $\tilde{q}\tilde{u}\tilde{i}\tilde{c}\tilde{e}$ $\tilde{y}\tilde{t}\tilde{a}$ (T:332, B:140) "pedra que corta", designava os implementos cortantes líticos pedra dos Guarani.

D) *Raspar e cortar*. Os Guarani designavam com o mesmo nome $\tilde{y}\tilde{t}\tilde{a}\tilde{a}\tilde{y}\tilde{m}\tilde{b}\tilde{e}$ (T:179) - dois implementos distintos: "pedra afiada, e pedra áspera como pedra-pomes para raspar". O primeiro elaborado sobre lasca e núcleo e o segundo confeccionado sobre núcleo ou bloco de rochas efusivas, cheias de vacúolos que a tornam muito leve e áspera.

E) *Furar*. O verbo furar $\tilde{a}\tilde{i}\tilde{q}\tilde{u}\tilde{a}$ $\tilde{b}\tilde{o}\tilde{n}\tilde{h}\tilde{a}$ (B:141) e, especialmente, o verbo $\tilde{a}\tilde{y}\tilde{c}\tilde{u}\tilde{t}\tilde{u}$ (B:141) "furar com punção", derivado do ato de "punçar, verrumar" (*cutug*, T:111), indica a função dos instrumentos ativos produzidos a partir de núcleos e lascas de diversas matérias primas, principalmente as cristalizadas.

F) *Polir*. Sob o verbo "amolar", $\tilde{a}\tilde{h}\tilde{a}\tilde{y}\tilde{m}\tilde{b}\tilde{e}\tilde{e}$ (B:162), existem os implementos destinados a polir superfícies ou arestas com gume relativamente agudo e estreito, geralmente de ossos (CRABTREE, 1982:388), podendo ser enquadrados nesta categoria de artefatos Guarani do Rio Grande do Sul os "alisadores, alisadores em canaleta e as estecas" (Cf. DE MASI et SCHMITZ, 1987:53-54). O nome Guarani para os polidores é $\tilde{y}\tilde{t}\tilde{a}\tilde{q}\tilde{u}\tilde{i}$ (B:162) "pedra amoladora".

G) *Alisar*. O verbo $\tilde{a}\tilde{n}\tilde{h}\tilde{a}\tilde{p}\tilde{e}\tilde{c}\tilde{y}$ (T:115) "alisar com a intenção de regularizar superfícies", deveria ser o ato de remover irregularidades de superfícies de madeira, de cerâmica, remover felpas, etc. Deveria

ser empregados principalmente o arenito. A expressão *ymocỹmbíra* (T:115), constata que um objeto foi polido, brunido.

H) *Bater/taihar*. Esta categoria agrupada sob o verbo *ayapaçog* (B:80) "macerar, moer, pilar", deve enquadrar-se entre os artefatos que possuem, segundo Wüst (1990:333):

"(...) traços de uso representados por micro-lascamentos advindos do uso situado no anverso e reverso de um mesmo gume fortemente abaulado por esmagamento e que parece indicar a utilização deste tipo de instrumento por movimentos verticais sobre suportes relativamente resistentes".

I) Apoio de vasilhas. Os *ytácurû* (T:110, 179) eram as pedras colocadas sob certos vasilhames para equilibrá-las sobre o solo, devido à forma conoidal das suas bases.

4.3.6 Madeira

As madeiras, sem dúvida, eram uma das matérias primas mais utilizadas pelos Guarani.

Segundo Garcia (1985:151), "(...) parece que a *gestalt* definidora (...)" para a escolha das madeiras levava em consideração o caule em sua dimensão, dureza, facilidade e dificuldade de ser rachado. A presença do caule como elemento classificatório das madeiras é tão notável que 80% das plantas incluídas entre as *yvyra* (madeiras), são rotuladas por morfemas designativos de caule: *y*, *yra* e *yvyra* (Garcia, 1985:151-152).

O emprego das madeiras obedece a normas tecnológicas e simbólicas. Há um grupo de utensílios que só podem ser confeccionados por *yvyra* específicas, não intercambiáveis por obedecerem a regras simbólicas e ao emprego de matérias primas de grande especificidade: bancos, cabos de maracá, pilões, etc. (Cf. GARCIA, 1985:152). Para construção da casa também seriam usadas madeiras não intercambiáveis (CADOGAN, 1970:38). As canoas também deveriam estar entre as categorias não intercambiáveis.

A maioria dos artefatos e peças constituintes de casas, implementos, armadilhas, etc, deveriam ser confeccionados em madeiras

escolhidas por suas características físico-químicas. Por exemplo, os galhos e caules do moquéem deveriam ser resistentes ao calor, para não desprender resinas ou outros resíduos nas carnes durante a defumação. Assim, deveriam ser levadas em consideração características como a elasticidade ou a resistência à torção, facilidade de entalhar, leveza, capacidade de suportar grandes pesos, durabilidade contra a humidade e insetos lignófagos, demora para queimar, etc. Também poderiam ser escolhidas devido à morfologia do caule ou dos galhos, que seriam mais facilmente adaptadas às funções que lhes seriam dadas.

4.3.7 Couro

O nome genérico para os couros era **mbaepi** (B:274) e podiam ser empregados na confecção de cordas, tapetes, escudos, abrigos corporais de inverno, etc. Montoya fornece uma longa listagem de verbetes a respeito do emprego dos couros (T:271-279).

Os couros poderiam ser utilizados depois de serem descarnados, curtidos e sovados. O ato de descarnar era denominado de **aiepiĩmba capirera** (T:269). **Mbaepi** e **amboacui** (B:274) também designava a retirada dos pelos do couro. Os couros poderiam ser pintados: **anemopitang** (T:300) "por-se o couro colorado".

O curtimento era chamado de **amoatyro mbaepi** ou **amoy mbepi curupai pipe** (B:277). Gatti (1985:69) apresenta uma lista de plantas taníferas usadas para curtimento pelos Guaraní. O sovamento dos couros era chamado de **amombiu mbaepi** e **amoy mbaepi curupai pipe** (B:275).

Alguns dos artigos confeccionados poderiam ser cordas **mbaepi tucumbo** (T:401, B:196) "corda de couro", o **guarapacá** (T:130) "escudo" e os pelegos **pi**, **mbi** (T:214, 271).

4.4 UTENSILIOS PARA PREPARAR, SERVIR E ARMAZENAR OS

ALIMENTOS

É o conjunto de utensílios mais ligados à casa e à roça, empregados nos diversos estágios da preparação, do serviço e da armazenagem dos alimentos, desde o momento em que são trazidos para dentro da aldeia até o momento do seu consumo.

4.4.1 Pau de Cavouco

Era o instrumento pontiaguado utilizado para abrir as covas onde seriam plantados os vegetais da roça e, depois, no hora da colheita, também servia para extrair as plantas. Era denominado de **ĪbĪraquâ** (T:169, 326, B:369) "pau agudo ou estaca". Miraglia (1941:288-289) descreve-o como um grosso bastão com mais de um metro e meio de comprimento, afiado na extremidade e feito com a madeira pesada e duríssima do **urunde'y** (*Astronium balansae*). A ponta poderia ser endurecida com fogo (METRAUX, 1928:68).

É a exceção entre os equipamentos domésticos, pois é somente usado na roça, sendo o seu emprego descrito por Guevara (1969:539). Com mais detalhes, Miraglia (1975:54) relatou que as mulheres levavam as sementes dentro de uma bolsa, colocando-os na cova aberta pelo **ĪbĪraquâ**. Tapavam a cova com o pé.

4.4.2 Estrados e Armários

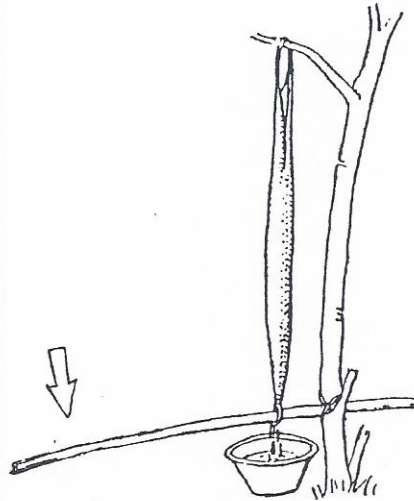
As áreas de atividades da casa e dos anexos tinham os locais para guardar e depositar o equipamento doméstico abaixo citado. Atualmente as áreas de atividades internas e externas da casa só poderiam ser definidas através de pesquisas arqueológicas, devido à inexistência de informações etnográficas precisas nas casas das famílias extensas.

A existência de estrados, diretamente ligados à mulher pelos verbetes **cũñá rendába** e **cũñá guapĭhába** (B:374) "armários para guardar a cerâmica" e **ñãẽ rupába** ou **ñãẽmbé rëndába** (B:154), indicam que haveria locais específicos dentro e fora da casa para guardar os utensílios e implementos do uso cotidiano. Além destes armários, muitas coisas eram penduradas e amarradas nas paredes e na estrutura da casa. O verbe **ĭtá** (T:180) "instante, armação, pilares", faz uma possível ligação entre a elaboração das estantes apoiadas nos esteios da casa. **Og quĭtá** ou **yĭapĭ rĭtaupá** (T:256) "estante do meio da casa", pode indicar a centralização das áreas de depósitos e atividades no centro da casa. Isto poderia ser um indicador da divisão espacial interna da casa em espaços de lazer/descanso e áreas de atividade, onde as principais tarefas do cotidiano seriam realizadas. Arqueologicamente, a concentração de fragmentos cerâmicos no centro das estruturas de habitação ou em estruturas anexas, e marcas de esteios poderão ser indicativos das estantes para guardar a tralha doméstica.

4.4.3 Tipiti

Os Guarani também elaboravam o **tepiti** (T:383, B:280), cesto tubular extensível, para prensar a polpa da mandioca amarga com o objetivo de extrair o ácido hidro-cianídrico, tóxico para o homem (BROCHADO, 1977; DUFOUR, 1989). As informações básicas sobre a técnica de construção, geometria e usos do "tipiti-verdadeiro ou de canudo" foram estudadas por Falco, Pazinato et Aytai (1987).

Para poder executar o ato de prensar era necessário uma estrutura para fixar o anel superior do tubo e uma alavanca no anel da extremidade inferior, para distendê-lo, provavelmente era anexa a casa (Cf. RIBEIRO, 1985a:184, 1987b:320). Entre os Tupinambá, o local de instalação do tipiti era chamado de **miamãma** (VLB I:127) "espremedouro, o lugar onde a espreme".



Dole (1960) na sua síntese sobre o uso e difusão do tipiti na América do Sul, não citou seu emprego entre os Guarani (apesar de citar Métraux, 1928a) e excluiu a porção meridional da bacia Platina das suas conclusões sobre a área de dispersão deste instrumento.

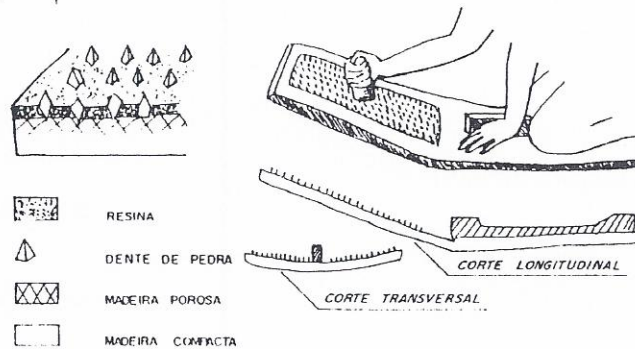
Por fim, além do dicionário de Montoya, há um outro indicativo sobre o uso do tipiti mais ao sul, no início da colonização espanhola e na época da fundação de Asunción (Paraguai): uma ordem do governador Domingo Martinez de Irala regulamentava e obrigava o isolamento da área onde era usado o tipiti, para evitar a morte de porcos que bebessem o suco extraído por esta prensa (IRALA, [1541] 1913:434).

4.4.4 Ralador

Montoya (1892:44) é o único cronista dos Guarani que noticiou o emprego do ralador entre os Guarani durante o processamento da mandioca amarga, escrevendo que ela era **rallada y esprimida**. Um dos produtos processados no ralador e posteriormente exprimidos era a **tĩpiratĩ** (T:392) "farinha de mandioca ralada e moída".

O nome Guarani do ralador era **ĩbecẽ** (T:167, B:166) e deveria ser confeccionado com a incrustação de pequenas lascas líticas em pranchas de madeira, como todos os grupos que usam este utensílio. Léry (1941:113), entre os Tupinambá, descrevia-o como "(...) uma prancha de madeira, cravejada de pedrinhas pontudas". Pode ser encontrado em um sítio arqueológico através da aglomeração das lascas que, contextualmente, poderia indicar uma área de atividade ou de descarte. A análise tecnotipológica do conjunto de lascas pode indicar, através das marcas de uso, a disposição sobre a prancha de madeira.

O verbete **nahaymbelĩbecẽ** (T:167) "não corta o ralador", indica que as pedras estavam quebradas necessitando substituição. Conforme Frous (1986-1990:34, 90), a partir de informações etnográficas, os fragmentos que seriam empregados no ralador eram refugos de pedras lascadas, quebradas pelo pisoteio. Sturtevant (1969) e De Boer (1975) relatam a descoberta arqueológica de raladores a partir de vestígios de aglomerações das lascas, já que a parte orgânica desapareceu. (fig. apud Frous, 1986-1990)



4.4.5 Recipientes de Madeira

Estes itens são questionáveis, sujeitos a serem rejeitados em outras análises, mas haveria a possibilidade de existir pratos, "cochos" escavados na madeira, a exemplo dos pilões e canoas. Brochado (com. pessoal, 1992), a partir de suas pesquisas, concluiu que a

maioria dos recipientes que não fossem usados sobre o fogo seriam de *Lagenária sp.* Concluiu também que o verbete "cuba", abaixo citado, poderia ser uma introdução europeia.

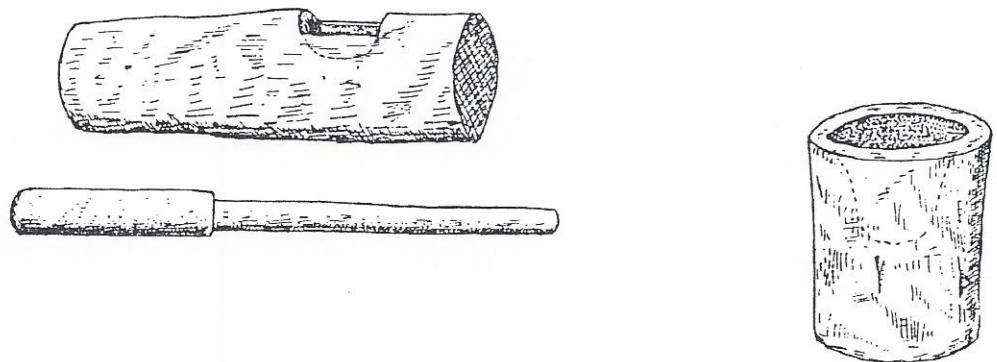
Os pratos de madeira *ĩbirá ñaẽmbe* (T:170, 241) poderiam ser empregados para apoiar o ralador e reter a massa ralada, para servir e armazenar alimentos. Confeccionavam recipientes para armazenar e servir líquidos ou sólidos denominados por Montoya (B:273) como "cuba": *ĩbirá nãẽ guaçú*, "prato grande", e *ĩbirá ỹá guaçú* (poderia ser um formato similar ao casco grande de *Lagenária sp.* ?).

4.4.6 Pilão

Denominados de *angua* (T:42), os "pilões" eram os recipientes de madeira onde se trituravam sementes de milho, frutos, e se esmagava mandioca e assemelhados com a *ãnguáĩ* (T:42) "mão de pilão". O fundo das cavidades dos pilões, escavadas pela mesma técnica empregada na confecção de canos, poderiam ser cônicos (T:42) e chatos (T:42). A madeira preferencial é o *ygary* (*Cedrela fissilis*, Cf. GARCIA, 1985:151). Também poderiam ser empregadas, de acordo com Gatti (1985:79, 150), *angwa'y* (*Myrocarpus frondosus*) e *yvyra pepe* (*Holocalyx balansae*). O nome *angwa'y* é empregado como sinônimo de pilão e das árvores do gênero *Myrocarpus*.

Os pilões poderiam ser confeccionados em locais fixos de acantonamento fora da aldeia, durante uma expedição de caça ou de pesca, como fica claro no verbete *ãnguá ỹbá* (T:42) "pilão feito em árvores pelo caminho". Martínez-Crovetto (1968a:16) descreveu o ato de pilar com duas mulheres golpeando alternadamente com a mão-de-pilão e uma terceira que agregava grãos entre os que iam sendo pilados. O ato de pilar é designado como *ayoçog angúa pĩpê* (T:116) "moer em pilão".

(Fig. apud MARTÍNEZ-CROVETTO, 1968c)



4.4.7 Peneiras

Os Guaraní possuíam peneiras de formatos e tramas de tamanhos diferenciados. Quanto ao formato havia as *ĩrũpẽ* (B:278) "redondas" e as *quirihí* (T:334) "de quatro esquinas", quadradas e retangulares. A malha, de acordo com a função, poderia ser decorada e ter várias medidas para peneirar as farinhas de diversas origens (*Manihot esculenta*, *Zea mays*, *Palmae*, *Araucaria angustifolia*, etc). Também eram empregadas na pesca e poderiam ser decoradas.

4.4.8 Abanos

Os Guaraní empregavam o abanador para auxiliar na ignição e manutenção dos seus fogos chamado de *yêpe yuhába* (T:193, 268). Utilizavam, também, canudos para o mesmo fim (MÜLLER, 1989:69). Também servia para abanar pessoas (B:103). Os abanos poderiam servir também como bandeja para carregar farinhas e outros alimentos, a exemplo das Wayãna (Cf. van VELTHEM, 1987:101) (*idem*).

4.4.9 Colher

Os Guaraní possuíam colheres de madeira *ĩbĩracuipê* (T:106) "colher de pau", possivelmente com a forma similar as colheres de porongo (*Lagenaria sp.*), sendo que *cuipe* (T:106, B:229) é o designativo de cabaça de bico comprido, como colher e de cabaça que serve como colher. *ĩbĩráytã* (T:180) "colher de pau", seria a colher similar as de concha (*ibira* = madeira, *yta* = concha). *ĩbĩrá cuipe mĩrĩ* (T:106) "colher de tamanho pequeno".

O verbete *ytã* (B:255) "concha e colher" e *ytã guaçu* (T:180) "colher grande", também poderiam significar o emprego de carapaças de moluscos como colher, confirmando o emprego de *Ampullaria canaliculata* (PROUS, 1986-1990:261-262). Confeccionavam colheres de *Lagenaria spp.* cortadas longitudinalmente, denominadas de *ĩacuipé* (T:166) "colher de cabaça". *Tembiu pĩpiara* (T:297) era a "colher de cabaça pequena".

Haveria também colheres ou espátulas para revolver as bebidas fermentadas e os mingaus, chamadas de *cãgũy pĩbuhába* (T:290).

Com cabaças de forma duplamente esferoidal, de paredes

infletidas, cortadas num plano inclinado, produziam uma colher de cabo curvo denominado **ĩatýapê** (T:166) (figuras abaixo apud MARTINEZ-CROVETTO, 1968a):



4.4.10 Espátula/Pá de Mexer Alimentos e Bebidas.

Artefato de madeira utilizado para revolver alimentos e bebidas durante o processo de cozimento ou fermentação, denominado de **ĩbĩrapêhẽ** (T:170) "pazinha para revolver a panela". Com certeza havia usos específicos em alimentos e bebidas, como está indicado nos verbetes "colher ou espátula de fazer mingau de milho" (B:273) e "colher com que revolvem o vinho ou o mingau" (T:290). O verbo **momỹrõ** (T:227, B:168) "revolver", indica o uso da **ĩbĩrapêhẽ** dentro das vasilhas de cozinhar ou de fermentar.

4.4.11 Escumadeira

Denominado de **tỹuí ogcába** (T:391, B:368), a escumadeira seria empregada para retirar espuma e outros elementos em suspensão do interior das vasilhas de cozinhar e fermentar bebidas, conforme o verbete que indica a ação **ay tỹui óg** (T:391) "tirar a espuma". Segundo Ribeiro (1988:263), seria um aro de madeira com uma rede de fibras vegetais no seu interior.

4.4.12 "Pano de Limpeza, Vassoura e Escova"

Ĩ gaú (B:367) "esponja", e **ĩbĩrá ỹgaú** (T:174) "estopa das árvores", pode significar o emprego da barba-de-pau (*Tillandsia*

usneoides) como utensílio ("pano") de limpeza doméstica. Gatti (1985:45, 129) confirma esta possibilidade. Ramos sem folha de **tipichá guasú** (Compostas do gênero *Baccharis*) foram utilizadas como vassoura ou escova (GATTI, 1985:292).

4.4.13 Cestos para Armazenar/Servir

São cestos de longa duração, com urdidura e trama compacta, para não permitir que o conteúdo escape de dentro do seu interior.

Este grupo é compreendido pelos cestos **ayacá** (T:25, B:282), **panâcũ** (T:262) e **ĩrúcurú** (T:179, 407, B:282), que poderiam ter as formas gameliformes, estojiformes, vasiformes. A denominação genérica para um objeto que envolve algo é **rĩrú** (T:179, 343). Montoya não discriminou a origem grupal/dialetal dos nomes de cada um desses cestos, que eram indicadores de identidades diferenciadas. Atualmente eles são divididos entre os três dialetos **Pay Taviterã** (Panacú), **Mbyá** (Adjacá) e **Chiripá** (Adjó/yrú aguê) (Cf. MÜLLER, 1989:97; SUSNIK, 1982a:182-183). Müller (1989:97) afirma que, além das diferenças formais, pode haver diferenças de matérias primas entre os grupos. Não há maneira de se perceber esta diferenciação na bibliografia etno-histórica.

Conforme Montoya, os **ayacá** poderiam ser grandes (T:25), pequenos (T:25), ter asas (alças) para transportá-los (T:25), ter a base cônica (T:25), ser anastomosados (T:25) e ainda ter quatro talas reforçadas nos cantos quando tivessem a forma quadrangular (T:25 e figura In: DAMY, 1983-1984:258). Poderiam ser também "cestos tecidos com labores" **ayâcápĩraçá** (T:25).

Sobre o **panâcũ** não há maiores informações, e o **ĩrúcurú** ("cesto muito ralo"), usado para guardar objetos e servir frutas, deveria ter uma forma gameliforme de bordos baixos, da mesma maneira que o **ĩruaguê** (T:179) "cestinho de folhas de *Palmæ*", etc. Havia um cesto confeccionado com talas de Gramíneas denominado de **tupe** (T:404) "a modo de prato grande", provavelmente também utilizado para servir e armazenar. Havia outro cesto, "tosco", com formato semelhante ao casco de *Chelonia*, denominado de **carumbé** (T:94).

Montoya dicionarizou uma expressão Guarani que representa de modo claro a função de armazenar grãos nos cestos: **cûmân dá ñêhê ñâbê yñaenĩne** (T:19) "acudiram do mesmo modo que os feijões quando saem do cesto". Os cestos poderiam ou não ter tampas igualmente trançadas e até decoradas (WAAG, 1972).

4.4.14 Coberturas para Recipientes

As ações de tapar e cobrir, são designadas genericamente pela palavra *ayaçoi* (B:205) e, especificamente, por "tapar apertando a boca" (para cestos) (B:205), "tapar amarrando" (B:205) e por "tapar embarrando" (B:205).

Os recipientes cerâmicos, os cestos e as cabaças de boca grande poderiam ser cobertos por esteiras de juncos de *Cyperus giganteus*, *Typha domingensis* e *Scirpus californicus* similares, denominados de *pirí* ou *pirí pẽmbĩ* (T:298, B:372). Poderiam ser as *carãmẽguá* (B:229) "cabaças compridas com tampas", e as "tampas de panela" (B:205, 243). Esteiras de *takwarembo* (*Chusquea ramosissima*), *takwarusu* (*Guadua trinitii*) e *takwapi* (*Merostachys sp.*), chamadas de *taquã pẽmbĩ* (T:356, B:372), também eram confeccionadas para cobrir recipientes. *Piri* (T:298) é sinônimo de junco e esteira.

Estes dois tipos de esteiras poderiam cobrir pedaços do piso da casa e das áreas de atividade, para que as mulheres pudessem sentar para trabalhar ou colocar, por exemplo, pães de madioca para secar ao sol (exemplo In:GALVÃO, [1963] 1979:243). A "tampa" da panela, *yapepó acoyãba* (T:17, 188, 395), poderia ser de esteira ou de outra vasilha sobreposta. A tampa poderia estar sobreposta (B:205), amarrada (B:205) ou vedada com barro (B:205) e cera apícola.

4.4.15 - Cabaças.

As cabaças e cuias de diferentes tamanhos, confeccionadas com frutos de *Lagenaria sp.* um dos cultivares mais antigos da América do Sul, tinham basicamente as funções de armazenar alimentos, sementes, adornos, objetos pessoais e para servir líquidos e alimentos (LATHRAP, 1977; poderiam ir ao fogo, conforme testemunho de Jorge Pozzobon, 1993). Os cronistas testemunharam a importância atribuída pelos Guarani às cabaças, descrevendo-as como sendo muito decoradas com desenhos e plumagens. O testemunho do Pe. Inácio Sequeira ([1635] 1945:495-496) deixa indícios, pontos de partida para análises aprofundadas sobre a simbologia das Lagenárias para os Guarani:

"(...) o que mais prezam são os cascos de certa casta delas, de que fazem suas vasilhas, em que recoihem, bem como em pipas e tonéis, seu mantimento e, como caixas lavradas, todas suas

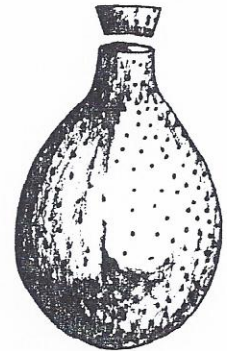
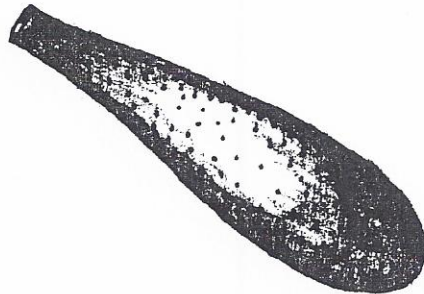
alfaias. E estes vasos têm em tanta estima (...) que antes deixarão um filho em terra do que uma peça destas".

O fato de Montoya ter registrado várias formas distintas poderia representar a importância dada pelos Guarani à múltipla funcionalidade que teriam as Lagenárias.

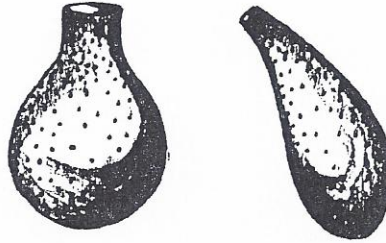
A fruta era designada como *ĭa* (T:165) ou *hĩá'* (T:156) e poderia, de acordo com a combinação de seus variados formatos, ser cortada para que se obtivesse o recipiente da forma desejada. Outras maneiras de se obter formatos desejados, adequados as diferentes espécies, poderia ser através de moldagem induzindo a forma das frutas durante suas fases de crescimento. Os tamanhos poderiam estar entre as miniaturas e a capacidade de conter vários litros.

As *ĭa* poderiam ser "pintadas" (T:166) ou pirografadas (Cf. MÜLLER, 1989:74). Os desenhos e interpretações dos verbetes de Montoya foram feitos por Brochado (BROCHADO et NOELLI, s.d.), a partir de iconografias de Müller (1989) e Susnik (1982a). Montoya apresenta em seu dicionário a *tepeychabĩ* (T:382) "árvore com que tingem as cabaças", não determinada botanicamente na atualidade.

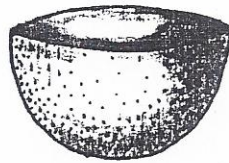
As cabaças para armazenar, com tampas e envolvidas com cordões de *gwembe'y*, eram denominadas de *ĭaquâ pucû* ou *carãmêguâ* (T:165, B:229) "cabaça comprida com sua tampa". Entre os Kayapó, servem como recipientes vedados com cera para guardar sementes selecionadas à futura plantação (KERR, 1987:160). Também podiam armazenar farinhas nos *ĭacuí* (T:166) "cabaça do tipo de um prato grande", de formato semi-elipsoidal, com base aplanada, com ou sem tampa.



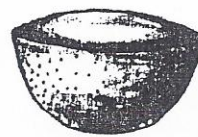
As de armazenar água, **ĩátĩ** (T:166) "cabaça de pescoço comprido", tinham o formato esferoidal ou elipsoidal, restringida, com paredes infletidas e cortadas horizontalmente quase na extremidade do pedúnculo, formando um gargalo alongado.



As de armazenar e servir bebidas fermentadas **ĩápuã** (T:166), "cabaça grande para vinho", deveriam ter a forma esferoidal ou semiesferoidal.



As cabaças sem tampa poderiam servir tanto para armazenar quanto para servir alimentos e para beber líquidos. As de beber **ĩáapê** (T:166) "cabaça pequena para beber", teriam um formato semiesferoidal.



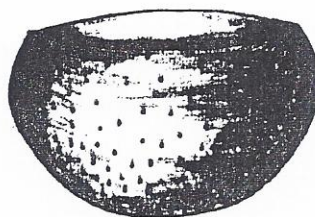
Os outros tipos poderiam ser semiesferoidais partidos pela metade, denominados de **ĩáci** (T:166):



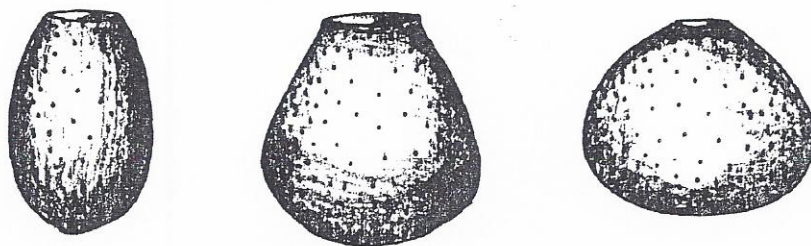
Poderiam ser semielipsoidais, com a base aplanada, denominados como *ŷá rebí ré* (T:166) "cabaça com base" (fig.1) e, um modelo de forma similar, mas de maior tamanho *ŷarebí reruǵú* (T:166) "cabaça com feitio de prato" (fig.2):



A *ŷá obá* (T:165) "cabaça aberta por um lado ou de boca grande", era cortada verticalmente e na lateral, de provável forma elipsoidal. Tamanho grande.

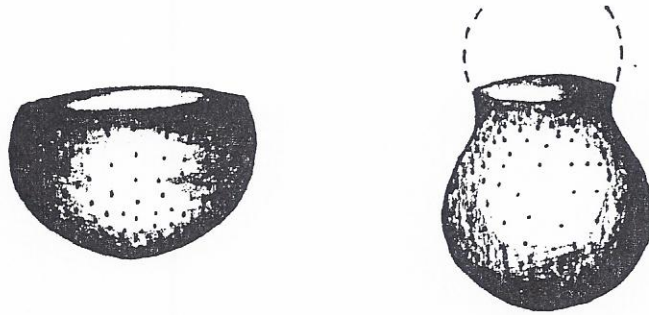


A *ŷá yûrûmĩ* (T:165) "cabaça de boca pequena", teria a forma esferoidal, restringida, de paredes infletidas, cortadas horizontalmente na base do pedúnculo, formando um gargalo curto. Seriam de tamanho pequeno ou médio.

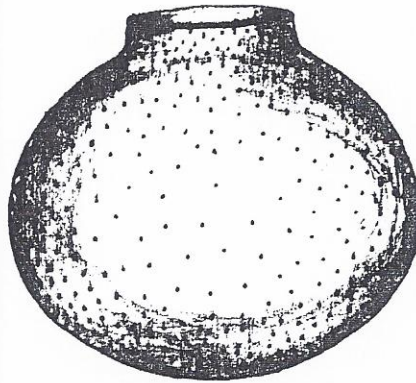


A *ŷáquâ yuruchây* (T:165) "cabaça grande boquiaberta" seria de forma duplamente esferoidal, restringida com paredes infletidas, no centro, onde seria cortada horizontalmente na base do esferoide

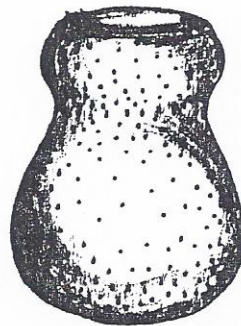
inferior formando uma boca relativamente grande com borda inclinada para fora.



Já a \check{y} aquá[^]yuruchá[~] (T:165) "cabaça grande de boca pequena", teria formato esferoidal, restringida, com paredes infletidas, cortada horizontalmente na base do pedúnculo formando um gargalo curto.



Iá[^] ayuquá[^]i, \check{y} á[^] ayuruquá[^]i, araquá[^]i (T:66) são cabaças duplamente esferoidais, restringidas, isto é, com uma cintura mesial por causa das paredes infletidas, cortadas horizontalmente na parte inferior do pedúnculo.



4.4.16 "Facas" de Capim, Madeira e Dentes

Denominadas como facas, talvez impropriamente, com a finalidade de colocá-las entre os artefatos que os Guarani utilizavam para cortar vegetais, carnes e pêlos. Os dentes podem ser encontrados durante pesquisas arqueológicas.

As Gramíneas que possuem cariópses (frutos) com dentes em forma de gancho, eram denominados de *capyí aimbé* (T:140, B:266). *Andira quíce* (B:266) são as Gramíneas *Cortaderia selleana*, *Ichnanthus sp.* e *Panicum sp.* Estes capins, utilizados principalmente para cortar pêlos humanos, foram denominados por Hoehne (1936) como "capim arranca-pêlos".

As facas de madeira seriam instrumentos de corte confeccionado com lâmina de *takwa* (Gramínea), denominado de *quíce* *ibirá*, *ibirá quíce* (T:332). Quando tinha ponta aguda era chamado de *quíce aquâ obí* (B:273). Quando a ponta ficava rombuda ou a lâmina perdia o fio, chamavam-na de *quíce aymbiquí aterê* (B:273).

Conforme os cronistas as facas de madeira seriam empregadas basicamente para cortar carne e eviscerar animais (SEPP, [1709] 1973:240; DOBRIZHOFFER, [1784] 1967:311). Outras utilidades e deduções que possivelmente indicam uma duração relativamente longa de uma faca de taquara, estão demonstradas no texto de Lamb (1985).

O que Montoya denominou como faca de dente seria, funcionalmente, um formão utilizado para raspar, alisar, gravar e perfurar madeira, osso, molusco, etc (Cf. RIBEIRO, 1988:264). O verbete *parati* (T:263) "dentes de capivara ou outro animal que lhes serve como faca", poderia ser confeccionado com dentes incisivos de grandes roedores ou de caninos de Tayassuideos. O verbo *ahaímbeé* (B:4) "dar fio amolando", poderia ser empregado no sentido da transformação dos dentes em implementos afiados através do uso de alisadores em canaleta de arenito.

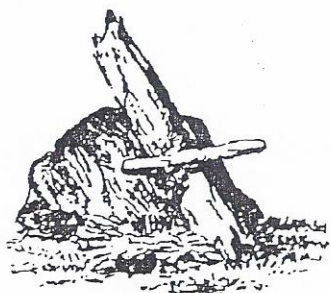
4.4.17 Fogo

Os Guarani faziam fogo com a fricção rotativa de uma vareta roliça, cilíndrica, sobre uma concavidade de uma tábua, como todos seus parentes lingüísticos da família Tupi-guarani, técnica considerada como sendo a mais comum na América do Sul (COOPER, 1949: 283). Segundo Métraux (1928a:100), os Guarani empregariam a técnica de friccionar c

bastão ignífero numa concavidade semi-esferoidal que não seria completamente perfurada. No local do atrito, onde acumulavam-se os farelos de madeira produzidos pela fricção, poderiam ser colocados chumaços de algodão, palha e outras matérias combustíveis para facilitar, iniciar e ampliar o incêndio. Para estimular a ignição, assim que a chama tivesse iniciado, era empregado o **tatapequá** (T:357, B:201) "abanico, para fazer vento". O vento poderia ser produzido pelo ato de soprar **aypeyú** (B:199) através de um canudo de **takwapi** (MÜLLER, 1989:69). Esta operação duraria poucos minutos, de 4 a 5 conforme Ambrosetti (1895a:704; figura abaixo apud STADEN, 1974:157).



Os Kaiová-Guarani (RENGGER, 1835:130 e figura abaixo) empregavam uma técnica diferente, o método serra-de-fogo, onde o cacique operador "(...) tomava dois pedaços de pau, um macio e outro duro, esfregando-os um contra o outro de maneira que as fibras se cruzavam".



O verbo **amboátatá** (T:357) "tirar fogo", é a designação do ato de fazer fogo utilizando os **tataĩ** (T:357) "paus com que fazem fogo". "Queimar madeira" é a tradução de **amôndiyêpea** (T:227, 358) e a

de *tatá* (T:357) "fogo". O significado da palavra "tirar" o fogo de dentro da madeira, poderia indicar o conhecimento de Montoya da mitologia Guarani, pois a explicação simbólica da técnica de obtenção do fogo é: o fogo foi guardado dentro das madeiras para os Guarani utilizarem quando precisassem (SCHADEN, 1954; LEVI-STRAUSS, 1964:263; CLASTRES, 1990:106)).

Segundo Gatti (1985:148, 262), as madeiras empregadas como paus igníferos seriam o *tajy* (*Tabebuia nodosa*) e a *sina-sina* (*Parkinsonia aculeata*). Conforme Schaden (1954), também poderiam utilizar varas de *urucu* (*Bixa orellana*) e, sem apontar o gênero, "(...) de cipó e outra de canelão ou talo de palmeira". Utilizavam também *aju'y* (*Ocotea spp.*), de acordo com Cadogan (1959a:67). A vareta roliça friccionada na tábua era predominantemente de *urucu*.

Os Guarani tinham madeiras preferenciais para serem utilizadas como lenha (GARCIA, 1985; GATTI, 1985). Gatti (1985) listou parcialmente algumas destas espécies: *gwajayvira'i*, *Bumelia obtusifolia*; *picasu rembi'u*, *Chrysophyllum gonocarpum*, *Chrysophyllum marginatum*; *yagwa rata'i*, *Cupania vernalis*; *ysapi'i pytã*, *Dalbergia variabilis*; *yva ha'i*, gen. *Eugenia*; *sapi'y*, *yacarandã*, *yukeri vusú*, *guasú*, gen. *Machaerium*; *kurupa'y*, *Parapiptadenia rigida*; *yvyra kamby*, *Sebastiania klotzchiana*; *kurundi'y*, *Trema micrantha*.

4.4.18 Cozinhar

Para cozinhar os Guarani empregavam diferentes técnicas, de acordo com a natureza e a combinação dos alimentos utilizados. Poderiam ser assados, fervidos, torrados e moqueados.

Montoya (T:196, B:244) mostra que a palavra *amboiĩ* pode ser traduzida por "cozer e assar", diferenciando-as de tostar (B:188) e moquear (B:188). Portanto, sempre fora das panelas, os assados poderiam ser elaborados sobre a grelha do "moquém" *amôcãẽ* (B:188), "envolto em folhas" *mýmboque* (B:188), nas "brasas/cinzas" *aheci tatá mýmyme* (B:188), no "assador" (*ñamopyu*) *aheci* (B:188), no "forno subterrâneo" *oyibaecuê* (B:244).

Os cozidos exclusivamente feitos em meio líquido, dentro das panelas cerâmicas: *mimôî* (T:163, 222, B:244).

Os torrados, farinhas em geral, são processados sobre o *ñamypũ* (T:242), "tostador grande", cerâmica com o formato de vasilha rasa.

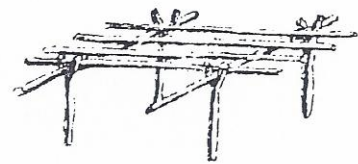
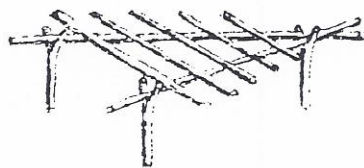
4.4.19 Moquém

Grelha para defumar ou assar carnes, instalada em média a um metro sobre o fogo (Cf. COIMBRA, 1985a:18). Mas a altura poderia variar, sendo mais baixa para assar e mais elevada para secar (Cf. BALDUS, 1970:206).

A palavra Guaraní **môcaẽ** (T:223) "coisa enxuta", com o sentido de desidratar e secar, poderia significar tanto as carnes assadas para consumo imediato, quanto as carnes desidratadas e defumadas para estocagem por algumas semanas ou meses. Essas carnes defumadas seriam resultantes de um grande volume caçado ou pescado de uma só vez, para consumo por período prolongado de tempo ou, por exemplo, para uma festa coletiva antropofágica com a participação de um ou mais **tekohás** (Cf. exemplos de estocagem para festas coletivas In:AGOSTINHO, 1974:25-43).

O nome Guaraní do moquém é **môcaẽíta**, **môcaẽtá** (T:86, B:127, 206) "grelha para assar carne". O ato de assar a carne para comê-la imediatamente é representada pelo verbo **amôcãẽ** (B:188) e por "carne assada" no moquém é **çoo' caẽ** (T:86). Secar e defumar a carne no moquém para estocar também significa **amôcaẽ** (T:86) "secar carne no fogo sobre o moquém". Mas os verbetes que demonstram mais claramente a diferenciação entre assar e secar defumando é **emô atatĩ çoo' tipirúte** (T:358) "colocar a carne na fumaça para que fique seca" e **amô apecũmã ymõĩnã** (T:106) "defumar".

A forma da grelha poderia ser quadrangular ou triangular, apoiada sobre forquilhas na extremidade superior de varas fincadas no solo. Poderia haver ainda um outro tipo, com a grelha triangular amarrada em três varas que estariam unidas nas extremidades formando uma pirâmide. (Cf. NORDENSKIÖLD, 1924:135-137; figuras abaixo apud RIBEIRO, 1988).



4.4.20 Fogão

O entorno do fogão é considerado o local da aldeia mais importante do cotidiano pelos Guarani, pois **tataupá** e **tatá ipĩ** significam ao mesmo tempo fogão (T:357, 358, B:7) e lugar da família (B:37). A frase **mbohapĩ tataĩpipe amẽẽ** (T:357) "três fogos ou três famílias", representa de maneira cabal a analogia feita entre fogão (fogo) e família nuclear (Cf. detalhes In: CADOGAN et MELIA, 1970).

Sobre o fogão é que se assariam, cozeriam, torrariam e moqueariam os alimentos, de acordo com as técnicas supra citadas. Sua constituição seria basicamente de lenha disposta radialmente, para apoiar as **yapepó** e **cambuchí**. Havia também, para equilibrar as vasilhas, pedras e/ou bolas de argila cozida denominadas pelos Guarani de **ytácurú** (T:179). Ao lado da lenha ou quando esta se transformasse em brasas, poderiam ser assados os alimentos envolvidos em folhas.

Dois tipos de fogão foram encontrados por meio de escavações arqueológicas, com perímetro ovalado ou arredondado, ambos com até 2m de diâmetro, podendo ser delimitados por pedras e ter ou não uma concavidade entre 10 e 60cm no lugar do fogão. Os fogões poderiam estar dentro ou fora da casa, conforme as indicações arqueológicas e etnográficas. (Veja informações arqueológicas no Capítulo 2, item 2.7).

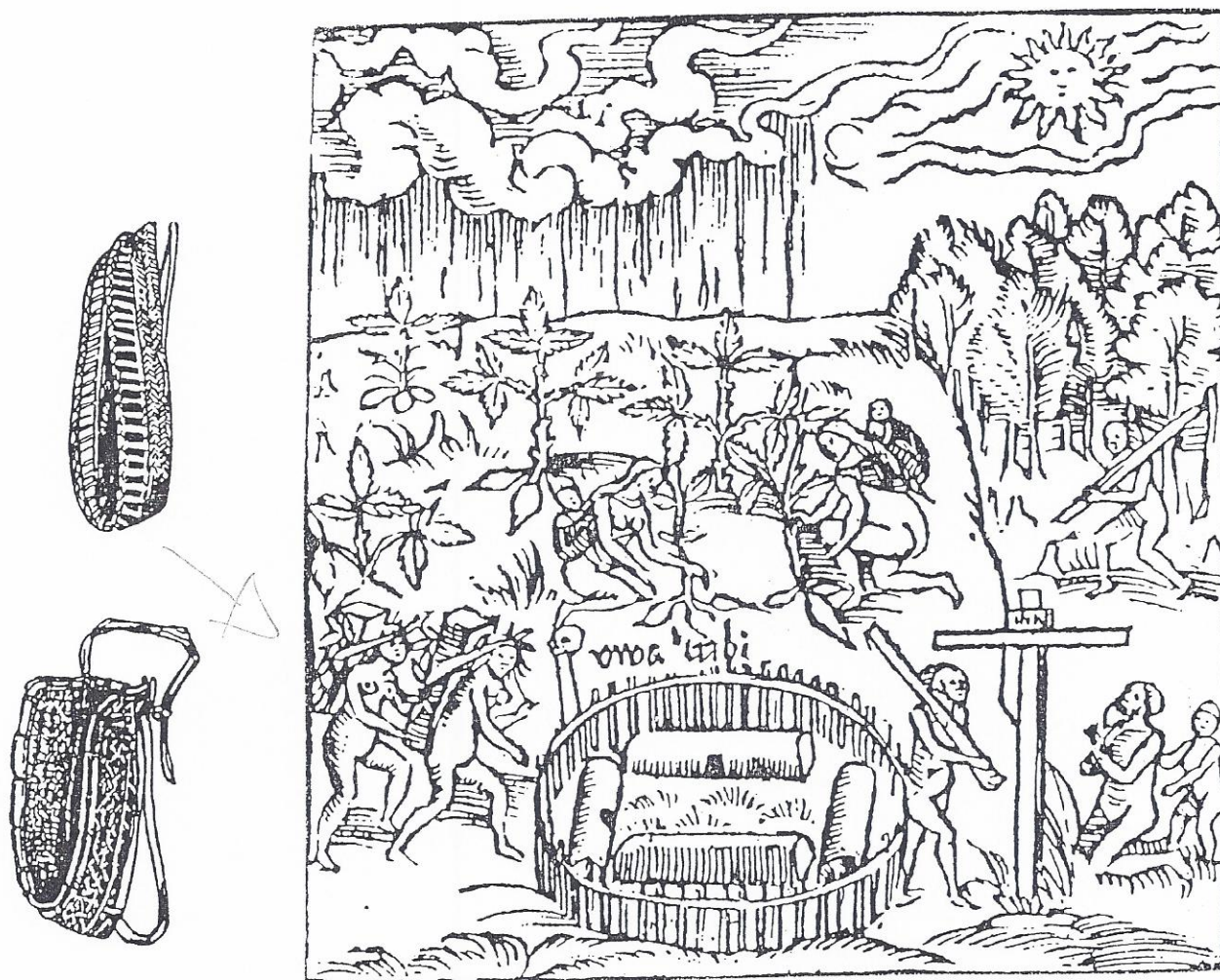
Além de local para cozinhar, assar e moquear, o fogão seria fonte de aquecimento e iluminação dentro da casa.

4.4.21 Utensílios de Transporte

Para transportar os Guarani tinham o **panâcû agûe** (T:262) "meio cesto em que as índias trazem coisas da roça", era elaborado para durar e utilizado quase cotidianamente para transportar lenha, produtos da roça, frutos, etc. São os cestos-cargueiros do tipo "Guarayú" (O'NEALE, 1949). Tem três lados, fundo plano e alça para cingir à testa ou carregar nos ombros como mochila (RIBEIRO, 1987b:318). Tanto pelo verbete **apiçãmã** (T:50) "corda da cabeça em que está a carga que levam as índias", quanto a iconografia de Staden (1974:135), reforçam a possibilidade de que os **panâcû agûe** eram transportados com a cinta de cingir à testa. Entretanto, pela indicação do **Vocabulário na Língua Brasileira** (VLE I:83), dos Tupinambá, no uso da "corda do **panacû**", parecia haver uma distinção nas culturas Tupi entre a localização da alça no **panâcû** masculino (mochila) e o feminino (cingida à testa):

"(...) a dos ombros cõ q. os homens costumão leu'ar as carregas (...)".

Na atualidade, Berta Ribeiro (1985a:122-123) registra o cesto-cargueiro quadrangular para os "Kaiwá" (Pay Tavyterã) também provido com alça frontal para cingir à testa (Fotografia In: SCHADEN, 1974; Figuras abaixo apud: esquerda, O'NEALE, 1949; direita, STADEN, 1974).



O *ĩruagûe* (T:179) é o cesto descartável e de rápida confecção em folhas/peciolos de *Palmae*, reforçado por vezes com fibras de *gwembe'y* (*Philodendron bipinnatifidum*) e empregado durante coletas ou caçadas exclusivamente para transportar o que foi obtido (Cf. PERASSO, 1992:88; SUSNIK, 1982a:183).

Além dos trançados, eram empregadas cabaças e vasilhas cerâmicas para transportar água até a casa. A vasilha é denominada *ĩaça* (T:163) e definida como talha para carregar água. Conforme Perasso et

Vera (1988:241) as cabaças grandes, com pescoço (gargalo) comprido, serviam para o transporte de água sendo envolvidas por um trançado de fibras de *gwembe'y*. Poderiam ser o *ĩátĩ* (T:166) "cabaça de pescoço comprido", o *ĩá ayuquái* (T:165) "cabaça de pescoço estreito". A cabaça pode ter sido utilizada preferencialmente devido ao peso maior do vasilhame cerâmico em relação ao da cabaça, bem como a dificuldade maior de partir-se em relação às cerâmicas.

Bolsas tecidas com fios de algodão e fibras vegetais ou couro também eram empregadas para transportar pequenos objetos (Cf. MOLLER, 1989).

4.5 ESTRATÉGIAS PARA OBTENÇÃO DE RECURSOS NO TEKoha DO ARROIO DO CONDE

"Tais como foram recolhidos em épocas e em condições muito diversas, os corpos mitológicos dos povos sem escrita se apresentam sob dois aspectos contrastados: ora como acúmulo de fragmentos disparatados, conservando cada qual sua individualidade, ora como conjunto de relatos que se encadeam (...)" (LÉVI-STRAUSS, 1986:149)

As pesquisas já publicadas a respeito da subsistência dos Guarani têm as mesmas características dos dois aspectos contrastados apontados por Lévi-Strauss. Mas com a ressalva de que, a respeito da subsistência, foram acumulados basicamente "fragmentos disparatados" sobre os meios empregados pelos Guarani para subsistir.

Em nível de captação de recursos, a partir do que pode ser extraído dos fragmentos de uma extensa bibliografia que iniciou há 46 anos, a totalidade dos dados existentes compõem uma lista quase completa do ^{VPA} que teria sido consumido pelos Guarani no Cone Sul.

Os relatos, quando encadeados, demonstram que, de modo geral, os grupos Guarani históricos quase não tinham restrições quanto ao consumo da maioria das espécies vegetais e animais. Os registros arqueológicos também corroboram esta informação, para a fauna.

Os tabus e restrições estão relacionados como momento específicos do ciclo da vida ou a opções exclusivamente pessoais resultando no fato de haveria possibilidade para consumir a maior parte dos alimentos à disposição durante o ano, desde que se respeitasse os rituais exclusivos de cada alimento. Por exemplo, as meninas entre a primeira e a terceira menstruação só poderiam consumir carne de passarinhos (BALDUS, 1929:89); as parturientes que haviam recém dado luz só poderiam comer carne de tamanduá (*Myrmecophagidae*) até perdere o cordão umbilical (CADOGAN, 1959b:84; SCHADEN, 1963:85; LÉVI-STRAUSS 1986a:128); durante a gravidez a mulher não poderia consumir carne de bugio (*Alouatta*) ou mel das abelhas **eiretxú** (SCHADEN, 1963:85). Os homens também tinham uma série de momentos de restrição alimentar durante muitos momentos de sua vida, através dos vários rituais de passagem, durante a couvade e o matador, após o sacrifício ritual (MÉTRAUX, 1928b:97,166). Os **payés** eram as pessoas que se submetiam constantemente a restrições alimentares diversas (MÉTRAUX, 1928b:79-93)

SUSNIK, 1984-1985:132-139). Por fim, as pessoas em busca de **aguyjé** (de perfeição, da plenitude humana) faziam jejuns e abstinham-se de carne (CADOGAN, 1959b:58; MELIA, 1989a:340-348). Pode-se notar, então, em nível comunitário, momentos paralelos de liberdade e restrições alimentares onde todos os recursos obtidos conforme a época do ano poderiam circular e serem consumidos.

As preferências particulares que poderiam fugir da norma, como o consumo de carne em maiores proporções, em relação aos vegetais, foram registradas por Montoya (T). Ao que tudo indica, os verbetes foram coligidos por chamar atenção a diferença de hábitos individuais em relação ao cotidiano do grupo, que culturalmente daria preferência aos vegetais.

O verbete **tembiu pó yepe au çoo'** (T:405) "ainda que houvesse o que comer, comi carne", marca bem a diferenciação que os Guaraní faziam entre a comida, com predominância de vegetais, e a carne, consumida normalmente em menores proporções. Esta predominância é bem registrada nas crônicas e etnografias ao longo de mais de quatro séculos, refletindo a condição de povo predominantemente agricultor. A lista de quarenta e uma receitas arroladas por Martínez-Crovetto (1968a:17-21) ainda refletia uma porcentagem maior de vegetais no cardápio (+ de 70%).

O verbete **tembiu tĩ beyrâmô au çoo'** (T:405) "por falta de comida, como carne", marca com clareza e reforça a distinção entre a comida com predominância dos vegetais em relação a carne e, neste caso, poderia representar uma obrigatoriedade indesejada de consumir maior proporção de carne por causa de possíveis crises que tivessem afastado o grupo de suas fontes alimentares tradicionais.

Como demonstram os verbetes **çoo' tĩreỹ aú** (T:388) e **acarú çoo' rehe'** (T:93) "só de carne sustento-me", o domínio da carne na dieta parece ser uma opção individual (entre os Tapirapé havia também este tipo de preferência, Cf. BALDUS, 1970:165). A carne de peixe também poderia ser predominantemente ingerida, como indica o verbete **pira tĩreỹ rehe acarú** (T:388) "sustento-me só de peixes".

Há uma questão cultural que não faz parte do enfoque deste trabalho, mas que deve ser sucintamente apresentada, e que pertence às significações simbólicas Guaraní em relação à associação entre carne e alma, praticamente desconhecida pelos não-Guarani.

León Cadogan, um dos poucos não-Guarani que registrou algo sobre isto, mostra algumas particularidades simbólicas que nos remetem ao problema do consumo de carne. Em primeiro lugar, existiam duas linguagens entre os Guaraní, uma para assuntos cotidianos e outra para religiosos (CADOGAN, 1949b:649). A linguagem religiosa, que

desconhecida pelos não-Guarani, é o ponto de partida para o entendimento da alimentação dos Guarani, que acreditavam que todos os seres vivos são duais, sendo que os que vivem sobre a terra não são senão manifestações de seres cósmicos eternos (CADOGAN, 1968:80). Em segundo lugar, cada vez que consumisse carne o indivíduo poderia ser atacado pela alma do animal, cujo tratamento só poderia ser efetivado através do consumo de remédios vegetais e por xamanismo (CADOGAN, 1968:80). Para cada caso de ataque e possessão deveria ser consumida uma planta específica, pois cada animal é "dono de uma planta consignada por Ñande Jára -deus- para ser usada como remédio nas doenças" (CADOGAN, 1968:58). Neste caso, conforme Lévi-Strauss (1964:263), a doença seria depositada no corpo humano. Em terceiro lugar, cada vez que o primeiro animal ia ser caçado ou consumido, deveria ser fumigado com ogwero atachina, tabaco ritual, pelo paye para que sua alma não afetasse seu caçador/ consumidor (CADOGAN, 1970:44). Por fim, cada vez que saíam para caçar, deveriam sempre ser feitas danças e orações ao dono da presa para que a alma da presa não possuísse o corpo de quem a comesse, causando enfermidades (CADOGAN, 1968:79).

Outro fator que importa na análise do consumo de carne, além do problema da precariedade das fontes documentais, é a maneira como essas fontes foram constituídas. Tanto as fontes arqueológicas quanto as etno-históricas/etnográficas dependem diretamente de quem as coletou. Mescla-se neste caso a história da formação do registro arqueológico com a situação de preservação cultural pós-contato. Da mesma maneira que na arqueologia os descartes alimentares podem ter desaparecido devido à variadas circunstâncias, as crônicas e etnografias dependem, além da situação do grupo descrito, das razões e opções de quem as fez.

Os registros sobre os alimentos dependem diretamente de dois fatores: um seria relacionado ao ambiente onde foi feita a descrição ou pesquisa, pois a fauna e a flora podem variar de acordo com a inserção geográfica; o outro está diretamente relacionado aos objetivos e etnocentrismos de quem registra, onde até mesmo suas preferências culinárias estão em jogo. Dependendo da subjetividade de quem fez o registro, e assim é em toda a bibliografia dos cronistas e etnógrafos são descritos Guarani em extremos distintos: com variedade alimentares ou como consumidores miseráveis de "uma ou outra salvajina y legumbre do mato" como freqüentemente escreveram muitos cronistas (Cf. os exemplos dos cronistas jesuítas In: MELIA, 1986:98-99).

Os cronistas dos primeiros contatos estão entre os que relatam a variedade e a abundância das aldeias que ainda não tinham

começado a sofrer com o contato. Entretanto, a existência do dicionário de Montoya propiciou a superação das dúvidas, podendo-se inclusive afirmar que ele é a mais completa fonte a respeito da alimentação Guarani publicada até o século XX. Reflete de forma mais consistente uma ponte para comparações entre todas as crônicas e etnografias existentes e as inferências para o período pré-contato.

A metodologia estabelecida para analisar o encadeamento das informações sobre a alimentação é a analogia entre os dados existentes nas crônicas e etnografias, partindo do postulado de que havia uma uniformidade a respeito do consumo de vegetais e animais entre os diversos grupos falantes do Guarani. Juntamente com as provas históricas, empregam-se os registros arqueológicos como testemunhos diretos da dieta do período pré-contato, dando uma profundidade temporal que alcança 1900 anos atrás.

Além dos detalhes da obra de Montoya, empregou-se o conjunto de referências da bibliografia dos cronistas e etnógrafos para formar a lista de consumo (Ver Bibliografia Etno-histórica e Etnológica).

Os etnógrafos que demonstraram a continuidade e muitas uniformidades a respeito da alimentação serão listados em conjunto. Somente a análise deste conjunto possibilita a relativização das manutenções e mudanças ocorridas através dos contatos com a cultura européia e o isolamento dos fatos que deles resultaram, como por exemplo, a introdução da carne de gado bovino, armas de fogo ou modalidades de trabalhos assalariados. Os trabalhos que se referem à manutenção e à mudança nos hábitos alimentares são os de: Rengger (1835); Demersay (1860-1864); Bove (1884, 1885); Ambrosetti (1895a); Amaral (1902); Vogt (1904, [1907] 1966); Ullrich (1906); Königswald (1908); Wagner (1911); Nimuendajú ([1914] 1987, [?] 1954), Fiebrig-Gertz (1923); Strelnikov (1928); Schuster (1929); Baldus (1929, 1936, 1952); Miraglia (1931, 1941, 1975); Müller (1928, 1989); Vellard (1939a, 1939b); Watson (1952); Schaden (1963, 1974); Cadogan (1949a, 1950, 1955, 1959a, 1959b, 1960b, 1962a, 1966, 1967a, 1967-1968, 1968, 1970, 1973); Susnik (1965, 1979-1980, 1982a, 1982b, 1983); Martínez-Crovetto (1968a, 1968b, 1968c); Meliá, Grünberg et Grünberg (1976); Cherobim (1986); Ladeira (1990); Litaiff (1991); Thomas de Almeida (1991); Vietta (1992).

A maioria desses trabalhos sofre de uma deficiência que Lévi-Strauss (1962) deplorava na formação do etnógrafo e que acabou influenciando diretamente nos resultados e nas concepções que se criaram a respeito da alimentação dos Guarani: todo etnógrafo deveria ser também astrônomo, biólogo, geógrafo, etc. Esta limitação colide frontalmente com o conhecimento produzido. Como chamou a atenção

Este é o objetivo da coleta, a saber, a produção de conhecimento

Cadogan (1968:77), pouca importância tem sido dada pelos antropólogos dos Guarani ao estudo sistemático da zoologia e botânica, bem como dos seus reflexos sobre a subsistência. Por exemplo, as atividades de coleta, conforme Posey (1978), são ações tão rotineiras e contínuas que a observação e obtenção de informações tornam-se difíceis, a não ser que o pesquisador se engaje e participe. As poucas informações que os etnógrafos produziram sobre os resultados da coleta são extremamente limitadas, incompatíveis com as dos dicionários de Montoya (T, B) e de Gatti (1985), que passaram mais de vinte anos em contato direto com os Guarani. De modo geral, ainda, além da falta de "observação participante" detectada nas etnografias supra citadas, a maioria dos pesquisadores não dominava a língua, ponto chave para qualquer pesquisa desta natureza.

Então, com a leitura de toda a etnografia Guarani considerada importante, mais a pesquisa sistemática de toda a bibliografia publicada dos cronistas e dos arqueólogos, pude, ao confrontar todas informações, descobrir que por trás das descrições fragmentárias sobre a alimentação havia um volume consistente de dados para cruzar, muito superior ao normalmente considerado. Este fato, também corriqueiro nas etnografias de outros povos indígenas do leste da América do Sul, tem sido superado nos últimos anos como mostram os autores que trabalharam com etnobotânica (CARNEIRO, 1978, 1987; TREACY, 1982; BOSTER, 1983; VICKERS and FLOWMAN, 1984; ANDERSON et POSEY, 1985; BOOM, 1986; BALÉE, 1986, 1987; FRANQUEMONT, FLOWMAN, FRANQUEMONT, KING, NIEZGODA, DAVIS and SPERLING, 1990).

Cadogan (1955, 1973), Martínez-Crovetto (1968b) e Garcia (1985) são os únicos que fizeram uma etnobotânica quantitativa e cognitiva geral do inventário das plantas úteis entre os Guarani, ampliando sistematicamente o conhecimento a respeito da sua botânica. Martínez-Crovetto (1968b) escreveu que um grupo Mbyá-Guarani conhecia 40% da flora total da região em que vivia, empregando 438 plantas em 639 reconhecidas, sendo que a maioria era de plantas medicinais e, a seguir, as alimentares. Anteriormente, Bertoni (1940), Storni (1944) e Gatti (1985) haviam somente dicionarizado o vocabulário botânico, constituindo pesquisas de etnobotânica tradicional (Garcia, 1985:2). Cadogan (1955) realizou o primeiro trabalho que articulou as abordagens tradicional e semântica de quatrocentas plantas divididas em vinte quatro critérios de nomenclatura Guarani. Por fim, através da análise e descrição dos princípios cognitivos dos Kayová-Guarani, Garcia (1985) iniciou a ordenação do universo botânico dos Guarani estabelecendo a classificação de 1088 taxa dentro de cinco categorias conceituais arranjadas hierarquicamente.

Os Guarani tinham na agricultura sua base alimentar, acrescida dos produtos obtidos na coleta de vegetais e animais, na pesca e na caça de mamíferos, aves, répteis e coleta de fungos. Essa informação está subsidiada por dados arqueológicos, etno-históricos, etnográficos e pode, também, ser corroborada por analogias com outros falantes da Família Tupi-guarani.

A partir das informações arqueológicas e etno-históricas/etnográficas pode-se montar uma extensa lista de recursos alimentares disponíveis ao longo do ano, específica para a área de domínio do delta do rio Jacuí e suas adjacências. Essa lista é resultado do extenso conhecimento botânico dos Guarani, que classificavam e sistematizavam tudo que lhes era útil, após conhecerem suas características, refletindo isto num domínio completo, talvez, dos ecossistemas em que viviam. Garcia (1985:23), observa para os Kaiová-Guarani que:

"A capacidade de reconhecer **taxa** genéricos e específicos é que permite a distinção entre espécies comestíveis das que não o são, do material para lenha do que não o é, etc. Esse reconhecimento é imprescindível ao coletar, pois uma observação errada pode ocasionar a morte ao invés da cura, a penúria ao invés da fartura".

A zoologia deveria ser regida pelos mesmos princípios, tanto pela classificação da fauna (DENNLER, 1936; GATTI, 1985) quanto pelas características das suas ligações práticas e simbólicas com a botânica, atribuídas pelos Guarani (CADOGAN, 1955, 1966, 1967a, 1967-1968, 1973; GARCIA, 1985).

Para interpretar os fenômenos relativos à subsistência, utilizei princípios das etnociências procurando estabelecer um modelo que se adequasse às informações pesquisadas.

Basicamente, esta análise é uma classificação pragmática da fauna e da flora, de acordo com o que Giannini (1991:36) chamou de "nível de comestibilidade". Pode ser enquadrada, para fins da análise de subsistência, na etnobiologia tradicional que tem apenas a preocupação de estabelecer as relações entre a nomenclatura científica e a indígena, bem como sua utilidade de acordo com os critérios dados pelos grupos estudados (Cf. GARCIA, 1985:3).

A partir de dois planos distintos, um resultante e outro analítico, pude estabelecer o ponto de partida dos estudos particularizados a respeito das várias estratégias de subsistência Guarani. O que estou definindo como "plano resultante" são as

informações passíveis de serem sistematizadas, derivadas dos registros arqueológicos e dos relatos de cronistas e etnógrafos. Em suma, são informações a respeito da subsistência através da lista de seus itens animais e vegetais. O "plano analítico" é o das informações sobre as estratégias de captação de recursos, o modo como os Guarani obtinham sua alimentação dentro de sua área de domínio no delta do rio Jacui. As fontes de informação são as crônicas e as etnografias, que descrevem os meios que os Guarani criavam para obter seus recursos e empregavam para se alimentar.

A organização do "plano resultante" das listas das espécies faunísticas e florísticas, está subdividida entre a taxonomia Guarani e a científica. A unificação dessas taxonomias foi feita por Denner (1936) para os mamíferos; por Martínez-Crovetto (1968a) para os mamíferos, peixes, aves, répteis e insetos; por Gatti (1985) para mamíferos, aves, peixes, répteis, anfíbios, moluscos, insetos. Para a botânica, Bertoni (1927, 1940), Fiebrig-Gertz (1923), Parodi (1935), Storni (1944), Cadogan (1955, 1970), Garcia (1979, 1985), Gatti (1985). Foi necessário, ainda, fazer uma pesquisa de revisão e atualização taxonômica das espécies porque a apresentada pela maioria dos autores citados estava ultrapassada.

Os vestígios botânicos identificados nos sítios arqueológicos estão restritos aos frutos de *Arecastrum romanzoffianum*. Não foram empregadas técnicas de flutuação em meios líquidos para detectar pequenas partículas de outros restos botânicos entre os sedimentos removidos durante as "escavações" (exemplos In: JO WATSON, 1976; MUNSON, 1981). Kent (1991) e Roosevelt (1991a:373-379), em sítios não-Guarani, obtiveram resultados positivos na identificação de restos macrobotânicos calcinados ou não de partes de frutos, grãos e sementes em sítios "abertos". Com isso, espera-se que futuramente se possa identificar espécies vegetais e animais nos assentamentos Guarani.

Em termos de registros sobre alimentos vegetais oriundos da roça e da coleta, por enquanto, estamos restritos exclusivamente aos cronistas e etnógrafos. Devemos principalmente a Montoya e a Gatti as exaustivas e extensas listas de vegetais alimentícios, que ultrapassaram as limitações usuais dos cronistas e etnógrafos.

Nos registros arqueológicos foram encontrados basicamente vestígios de mamíferos (em maior proporção), aves, peixes, répteis, anfíbios e moluscos.

No Rio Grande do Sul, vale do rio Pardo, Jacobus (1985) e Schmitz, Artusi, Jacobus, Gazzaneo, Rogge, Martin et Baumhardt (1990:79-82) identificaram no sítio de Candelária mamíferos dos gêneros *Nazama*, *Blastocerus*, *Tayassu*, *Tapirus*, *Alouatta*, *Cebus*, *Dusicyon*,

Procyon, *Felis*, *Lutra*, *Conepatus*, *Myocastor*, *Coendou*, *Cavia*, *Hydrocheridae*, *Agouti*, *Dasyprocta* e *Didelphis*; aves de médio e pequeno porte; peixes do gênero *Micropogonias* e marinhos da Família *Ariidae*; répteis das ordens *Chelonii*, *Crocodylia* e *Sauria*; moluscos terrestres *Megalobulimus abbreviatus* e aquáticos *Pomacea sp.*, *Diplodon sp.* Um molusco marinho *Olivancillaria vesica auricularia*, indicando provavelmente relações com sítios Guarani litorâneos, a exemplo do que foi relatado por Rodrigues no início do século XVII ([1605-1607] 1940). Gazzaneo (1990:131-132) identificou num dos sítios de Itapoã-RS remanescentes ósseos de espécies similares às de Candelária.

Mentz Ribeiro (1991:297-299), no vale do rio Fardo, identificou além das espécies supra citadas restos de um mamífero do gênero *Syivilagus*, um réptil do gênero *Tupinambis* e o molusco *Strophocheilus sp.* Ferrari (1983:80) encontrou nos sítios do vale do baixo rio Ijuí-RS, nas "manchas de terra escura", grande quantidade de carapaças de moluscos não identificados. No Paraná Loureiro Fernandes et Blasi (1956:13), além das espécies já citadas, reconheceram uma ave (*Pipile jacutinga*) e dois répteis: um do gênero *Bufo* e um *Leptodactylus pentadactylus*. Nesse mesmo Estado, Macedo (1991:553) acrescentou a listagem com *Nasua nasua*.

O fato de somente uns poucos trabalhos, entre mais de 350 publicações sobre a arqueologia Guarani, registrarem informações a respeito de vestígios fitofaunísticos não significa que haja uma baixa taxa de conservação relacionada às características químicas dos solos ou a outras pedoturbações diversas nos sítios Guarani. Jacobus (1991:171) afirma que devido às características da maioria dos sítios Guarani, isto é, "a céu aberto", é quase impossível a sobrevivência de vestígios orgânicos.

Ao contrário, creio que a baixa quantidade de informações está muito mais relacionada à falta de escavações sistemáticas e ao emprego de técnicas precárias, do que as diversas possibilidades derivadas das pedoturbações (relação entre o tamanho/quantidade de restos animais e o refinamento das técnicas de escavação In: SZUTER 1991). Em locais onde as técnicas de flutuação foram aplicadas os arqueólogos passaram ter informações mais precisas do conteúdo orgânico dos sítios, refletindo em mudanças consideráveis a respeito do conhecimento dos padrões de dieta. Nas regiões que era tradicionalmente reconhecidas por terem em seus sítios mais restos de animais de médio e grande porte, principalmente mamíferos, passou-se a detectar um predomínio de animais de pequeno porte (SZUTER, 1991). Com isto, uma concepção antropológica tradicional de alimentação subsistência foi transformada. Levando-se em consideração a

informações etnográficas e dos cronistas, com os Guaraní deverá acontecer o mesmo.

Complementares aos registros arqueológicos pré-contato e atestando uma continuidade histórica de longa duração, as descrições de cronistas e etnógrafos demonstram a manutenção de hábitos alimentares, além da reprodução da cultura material.

Levando-se em consideração as distorções possíveis que tenham ocorrido na formação do registro arqueológico e a natureza fragmentária e subjetiva das descrições etno-históricas/ etnográficas, o volume e a qualidade dos fragmentos na bibliografia produzida em mais de 460 anos, desde que vista em todo seu conjunto, pode-se fazer um inventário quase completo da lista dos alimentos. Um levantamento completo das informações dos cronistas entre o século XVI e metade do século XIX, revela dados importantes. Mesmo considerando que o levantamento da alimentação não era um objetivo sistemático comum dos cronistas e dos etnógrafos, mas ocasional, consegue-se indicadores objetivos às análises.

Em primeiro lugar os relatos de que os Guaraní caçavam e pescavam é praticamente matéria de todos os cronistas. Mas, enquanto existe uma notável similaridade entre as espécies obtidas através da caça listadas pelas pesquisas arqueológicas e as discriminadas nas crônicas e etnografias, para os peixes não há dados similares. Tanto pelas deficiências técnico-metodológicas da tradicional arqueologia, quanto pelo fato de que basicamente os ictiólogos distinguem todas as espécies de peixes, fica a relação dos cronistas e etnógrafos condicionadas às generalidades. É, pois, significativo demonstrar que praticamente todos cronistas citaram a atividade pesqueira entre os Guaraní, nos 100 primeiros anos de contato e, pelo volume de informes, é de se supor que houve uma variedade de pescados: Ramírez ([1528] 1888:26); García de Moguer ([1530] 1888:14); Irala ([1541] 1941:263); Cabeza de Vaca ([1542] 1984:177); Santa Cruz ([1542] apud Lothrop, 1932:355-356); Andrada ([1545] 1941:461); Staden ([1557] 1942:34); Schmidl ([1567] 1950:55); Soares de Sousa ([1587] 1987:118); Barzana ([1594] 1970); Rodrigues ([1605-1607] 1940:203); Barco de Centenera ([1602] 1970:47); Torres ([1609] 1927:17); Lorenzana ([1621] 1951:167); Vásquez de Espinosa ([1628-1629?] 1948:638); Ferrer ([1633] 1952:33); Romero ([1634] 1951:80); Durán ([1636] 1951:213).

Montoya, no *Tesoro*, é o primeiro a fazer uma lista dos peixes consumidos pelos Guaraní, posteriormente traduzida para a taxonomia científica por Gatti (1985). Muitas espécies listadas por Montoya não foram até hoje identificadas, mas etnozoólogos estão desenvolvendo metodologias especializadas para identificar e

classificar peixes a partir do conhecimento indígena que podem sugerir exemplos para trabalhos similares a serem realizados com os Guarani (BOSTER and JOHNSON, 1989; métodos arqueológicos recentes, COLLEY, 1990).

Em princípio, os Guarani consumiriam a maioria das espécies de vida aquática, havendo restrição apenas para formas adultas de manguruyú (*Paulisea lutkenii*), que poderia chegar aos 100kg (GATTI, 1985:181). As raias de água doce yvaveyi (*Potamotrygonidae*) e as chumbé (*Chelonia*) eram consumidas só pelos velhos no âmbito da família Tupi-guarani, pois eles acreditavam que ao consumi-las se tornariam vagarosos como elas (MÉTRAUX, 1928b:176).

A generalidade imposta à listagem dos peixes também atinge a das aves em que, excetuando as "agoureiras", todas as outras espécies parecem ter sido consumidas.

Todos os répteis e anfíbios, exceto os subterrâneos, eram consumidos, conforme as informações dos arqueólogos e dos cronistas e etnógrafos supra citadas (até a atualidade os Mbyá-Guarani no Rio Grande do Sul consomem quase todos os tipos de répteis e anfíbios. Com. pessoal de Ivori Garlet da ANAI, 1992).

Por fim, como ponto suplementar à análise da subsistência é necessária a definição territorial de onde ela era desenvolvida, através do mapeamento das possíveis áreas de captação de recursos. Para cumprir esse objetivo procurei partir da definição da área de domínio Guarani numa abordagem de duas vias, unificando as categorias espaciaisêmicas e as análises de território da etnobiologia e da arqueologia.

4.5.1 Definição Guarani do Território de Domínio

Local

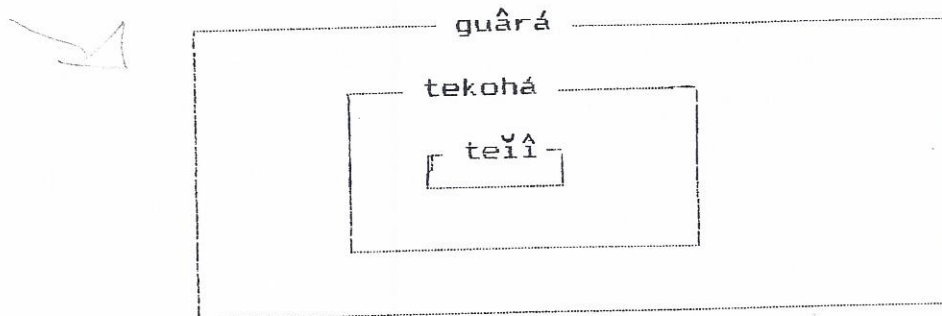
As categorias que os Guarani utilizam até a atualidade para classificar e definir seus domínios foram registradas a partir do século XVII pelos cronistas e, posteriormente, pelos etnógrafos, podendo, também, ser analisadas através da aplicação de modelos etnoecológicos e arqueológicos.

Segue-se aqui o princípio do estudo de comunidade, que pressupõe que a base para qualquer estudo de ecologia humana deve ser delimitado num espaço definido para que se possa avaliar as especificidades da adaptação local (VAYDA and RAPPAPORT, 1968; GROSS, 1982; CHERNELA, 1987b; MORAN, 1990:80). Na arqueologia segue-se um princípio similar para o estudo da captação de recursos e da análise locacional (HIGGS and VITA-FINZI, 1972; CASSELS, 1972; FLANNERY, 1976;

ROSSMANN, 1976; CLARKE, 1977; JOHNSON, 1977).

Não se aplicam aqui os conceitos elaborados pelo determinismo ecológico sobre domínio de ambiente e fatores limitantes da subsistência, baseados nas hipóteses de Steward (1955) e de Meggers (1954, 1971), que foram correntemente utilizados pelos arqueólogos que avaliaram a subsistência dos Guarani. As abordagens do determinismo tendem a restringir conceitualmente os índices econômicos, sociais, políticos e demográficos a respeito da estrutura básica das sociedades agricultoras (ROOSEVELT, 1991a:98-125, 1991b).

As categorias classificadoras dos domínios territoriais refletem os laços de parentesco e reciprocidade em três níveis espaciais inclusivos: guârá (T:129-130), tekohá (MELIA, 1986:105, 1987b:85-86) e teĩĩ (T:376):



guârá - região contida (familia)

1 Guârá conforme a definição coligida por Montoya (T:129-130), significa tudo o que está contido dentro de uma região qualquer. No dicionário de Restivo (1892:470) aparece assim: "região se traduz com guârá".

Segundo Susnik (1982:32), guârá é um conceito sócio-político que determina uma certa região bem definida, delimitada geralmente por rios. Nesta região era assegurado o pleno direito do usufruto da terra, da prática da roça, bem como da sua rotação e, também, a independência das áreas de pesca e caça existentes nesse território para o uso exclusivo de seus habitantes e proibição expressa da penetração de estranhos. Segundo Meliá (com. pessoal, 1992), o termo guârá teria a conotação semântica de "familiar" justificando isto pelo fato dos Guarani atuais não utilizarem o significado de "fronteira territorial". Existe a possibilidade de haver ocorrido uma ressignificação, pois atualmente não existem mais tekohá regionalmente associados formando uma unidade geo-política.

Os guârá, de acordo com os informes de vários jesuitas do Guairá, Itatim, Tape e Uruguai estariam sob a liderança de uma pessoa

de grande prestígio político e espiritual (CORTESAO [Org.], 1951, 1952, 1969; LEONHARDT [Ed.], 1927, 1929; VIANNA [Org.], 1970). Para Monteiro (1992:481) as fontes ainda são ambíguas a respeito desta organização política. Entretanto, não se definiu, por falta de pesquisas, qual teria sido o tipo de alianças políticas, como o líder chegaria a esta condição e, ainda, se teria havido um "organograma da chefia" (Cf. FAUSTO, 1992:390). Basile Becker (1992) estabeleceu o primeiro passo para superar essa deficiência informativa ao arrolar a lista das lideranças Guarani, de acordo com sua localização geográfica nas regiões de instalação das missões jesuíticas do século XVII. Conforme os jesuítas, essas lideranças dominariam grandes trechos de bacias hidrográficas. Seriam alianças multicomunitárias entre várias aldeias que se estabeleceriam através dos laços de parentesco e de reciprocidade, para garantir a manutenção dos territórios ocupados (SANTOS, 1988:35-40). De acordo com os informes dos jesuítas, nota-se que alguns guará seriam compostos por até quarenta aldeias unidas por laços de parentesco e reciprocidade, com vida material e simbólica comum.

Com uma provável certeza, isso deveria refletir o famoso e pouco pesquisado modelo Guarani de ocupação e manutenção territorial baseado na reciprocidade, na guerra e na antropofagia (analogicamente, para os padrões Tupinambá: FERNANDES, 1970 e BALÉE, 1984). É quase provável que todos os rios principais e seus afluentes, na bacia Platina e na costa Atlântica, também fossem subdivididos em vários guará.

Os guará seriam subdivididos em unidades territoriais sócio-economicamente aliadas, denominadas tekohá. Suas sedes seriam os sítios arqueológicos e as aldeias históricas. Esta divisão também ocorria entre os Tupinambá, pois tecoaba (VLB I:127) significava "estância".

Tekohá é a aglomeração aldeã. A coexistência ordenada de multilinhagens num só lugar (SUSNIK, 1982:27). Leia-se aqui, coexistência ordenada por laços de parentesco e reciprocidade.

O tekohá, de acordo com Chase-Sardi (1989:34), é dividido pelos Guarani em três níveis integrados: a) físico-geográfico; b) econômico; c) simbólico. Sua área era bem definida, delimitada geralmente por colinas, arroios ou rios, utilizada comunalmente e exclusivamente pelo grupo local (tekohakuaaha), significando que estranhos só entravam com permissão (MELIA, GRÜNBERG et GRÜNBERG, 1976:218). Era o espaço onde se produziam as relações econômicas, sociais e político-religiosas essenciais à vida Guarani (MELIA, 1986:105). Por fim, como dizem os Guarani, se tekó era o modo de ser, o sistema, a cultura, a lei e os costumes, o tekohá era o lugar, o meio

em que se davam as condições que possibilitavam a subsistência e o modo de ser dos Guarani (MELIA, 1989a:336). Tekohá é análogo ao espaço que os arqueólogos denominam, por exemplo, como "área de captação de recursos".

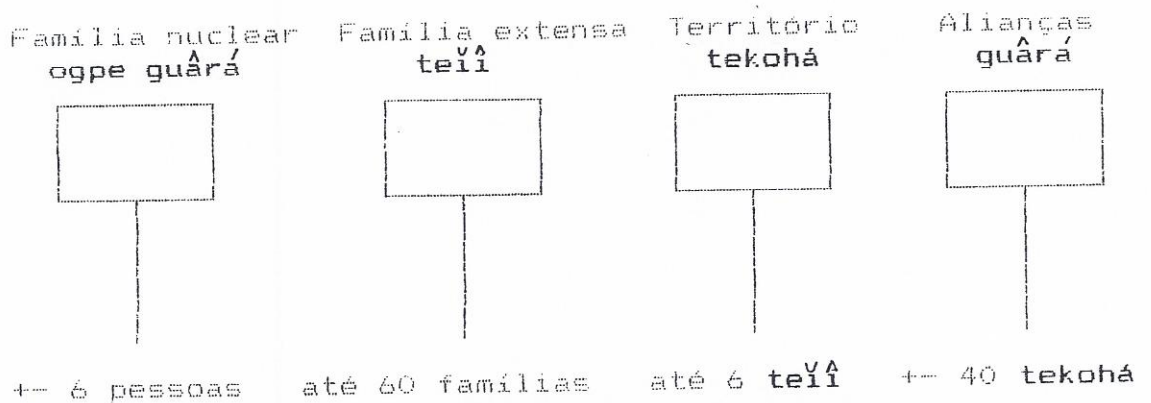
Finalmente, os tekohá eram formados por teĩí isolados ou agrupados em função das condições locais e políticas.

Teĩí (T:376) "parcialidade, genealogia", é a família extensa em linguagem antropológica. Pode ser traduzido também como a casa (teĩí oga) onde vivia a linhagem, que poderia conter até sessenta famílias nucleares (SUSNIK, 1979-1980:18).

O teĩí é a representação concreta da macrofamília patrilinear (SUSNIK, 1983:127), por sua vez subdividida em famílias constituídas em média por seis pessoas (Cf. ORATE, [1617] 1927:129). A poligamia parece ter sido restrita, derivada da posição hierárquica e prestigiosa no âmbito aldeão, havendo casos de homens com até trinta esposas (Cf. MELIA, 1986:111). As aldeias teriam até seis teĩí (MONTROYA, 1951:29).

O teĩí ru ou pai da linhagem era a liderança política e espiritual nos diversos níveis desde a família nuclear, do teĩí, do tekohá e até do guârá sucessivamente, conforme sua colocação na linhagem e o seu prestígio (para a organização social e desdobramento dos teĩí Cf. SUSNIK, 1983). A família nuclear era denominada de ogpe guârá (B:2) "família", sendo o núcleo base da constituição dos teĩí.

Modelo hierárquico hipotético da constituição territorial, desde a família nuclear até o guârá, deveria obedecer esta sequência (os números abaixo são variáveis):



Para entender a estrutura e o funcionamento do modo de dominar os ambientes, é preciso conhecer como funcionavam as unidades básicas formadoras do guârá e o local onde desenrolava-se a vida cotidiana, o tekohá e sua sede (assentamento). Para tanto será preciso

pesquisas arqueológicas regionais, com escavações em superfícies amplas para determinar espaços e seus diferentes usos. Será preciso uma intensa e complexa pesquisa de toda bibliográfica etnográfica produzida sobre os Guarani, empregando os modelos mais atuais para interpretar as áreas de atividade no sítio e reconhecer maiores detalhes do domínio ambiental, enquanto fonte de subsistência e de matérias primas. Num segundo momento, talvez, poder gerar subsídios para interpretações de diversas concepções simbólicas ligadas às áreas de interesse etnoarqueológico.

4.5.2 Tekohá do Arroio do Conde

O tekohá era um jogo de 3 distintos espaços, composto por vegetação preservada, as roças e a aldeia. Desses três espaços os Guarani extraíam seu sustento (MELIA, 1987b:85).

Para descrever o ecossistema e a subsistência no tekohá do Arroio do Conde, parte-se da noção de ocupação seletiva, empregando-se o conceito de Higgs e Vita-Finzi (1972) para território: área próxima ao sítio habitualmente explorada. Entretanto, a definição da área de captação de recursos empregada aqui não está sujeita ao ambiente localizado dentro de um raio de cinco quilômetros para povos "sedentários", como propõem estes autores, mas está estabelecida através das informações etnográficas e arqueológicas. O objetivo é adequar o princípio do modelo com as estratégias de subsistência Guarani. Assim, estou usando esta definição de território para organizar a descrição dos usos do espaço ambiental, representado pelos solos, pelas formações vegetais, pela localização das fontes de matéria prima e para listar as fontes de subsistência vegetais e animais ali encontradas.

Por completa falta de informações etnográficas, não serão feitos estudos de maximização, minimização de tempo e energia gastos para captar recursos (modelos e discussões In: MONCKS, 1981; MARTIN, 1983; SMITH, 1983; EDER, 1984; KEEGAN, 1986; BELOVSKY, 1988; MORAN, 1990). Devido à intensa modificação humana da paisagem e da extinção faunística, também não será feita uma análise da capacidade de suporte do tekohá do Arroio do Conde (GLASSOW, 1978; DEWAR, 1984; MORAN, 1990).

Para o raio de ação médio estou empregando as medidas etnográficas registradas por Müller (1989:97), que tinham raios de ação

de até 50km. Essa distância também deve ser entendida dentro da lógica Guarani de reciprocidade, onde o **tekohakuaaha** (direito de usufruto territorial) era variável de acordo com o poder, o tamanho e o prestígio da aldeia. Isto é, a divisão do **guará** e a negociação do tamanho dos **tekohá** estão vinculados diretamente à questão ainda difusa das relações entre aldeias, suas lideranças, seus parentescos e seus níveis de reciprocidade.

Pode-se também considerar a superposição de áreas de captação de recursos entre diferentes **tekohá** de um mesmo **guará**, conforme o grau de reciprocidade do conjunto multicomunitário e da capacidade de suporte dos ambientes sob a ação do direito do **tekohakuaaha**. Deve-se entender que poderia existir superposições de distintas áreas de captação de recursos alimentares e materiais, como será demonstrado adiante. Além do tamanho do **tekohá** ser variável, muitas atividades de captação de recursos tinham raios de ação diferentes e alguns vezes devendo ultrapassar os limites médios.

O uso hipotético dos 50km médios de distância demarca as fronteiras do território para caça, coleta, pesca e busca de matérias primas empreendidos coletivamente pelos membros de um **tekohá** ao longo do ano. Em relação às roças, sempre dentro do perímetro da área de domínio, havia uma estratégia de uso concomitante entre novas e antigas, de modo a captar recursos vegetais em curto, médio e longo prazo após seu plantio. Isto significa, como se demonstrará adiante, que a roças eram planejadas para serem utilizadas até que restassem no meio da mata apenas as árvores frutíferas ou para outros fins que foram cultivadas durante o usufruto da roça. Estes vegetais úteis, propositalmente inseridos na roça para crescerem a médio e longo prazo, podem ser incluídos na sucessão secundária, definida como o "(...) processo pelo qual uma comunidade de plantas invadem uma área aberta e concorrem no processo de revegetação" (MORAN, 1990:317). Esta sucessão secundária daria origem às florestas antropogênicas (BALÉE, 1989), áreas manejadas para fornecer vegetais úteis e atrair caça.

A distância de 50km é empregada, arbitrariamente, por dois motivos: a) porque está baseada nas descrições etno-históricas; b) porque não existe uma análise arqueológica sistemática em nível regional que propiciasse algum parâmetro de vizinhança e ou pressão demográfica. E, tanto por falta de um levantamento sistemático de outros sítios neste raio de 50km como por falta de datação C¹⁴ optou-se por tratar o sítio do Arroio do Conde como uma unidade estacionária (PLOG and HILL, 1971). Outros sítios localizados dentro desta área não serão considerados por falta de informações suficientes e por terem uma localização cartográfica precária, sem precisão e sem escalas adequadas.

(Ver Anexo 1, parte 1). Pois sem a existência de aporte informativo para uma análise regional em que se pudesse mensurar as relações entre os sítios arqueológicos (PLOG, 1976), qualquer tentativa não passaria de uma especulação muito genérica e falaciosa.

Como já foi demonstrado, as características da cobertura geológica da área específica de inserção do sítio arqueológico são marcadas por uma escassez de matérias primas para confecção de alguns dos artefatos líticos e cerâmicos, resultando na necessidade dos seus ocupantes terem que ir buscar em afloramentos além do perímetro de 50Km ou efetivar trocas (?) com os dominadores desses locais. Isto implica na necessidade de se pensar em superposição de raios de ação de captação de recursos e, conseqüentemente, nas relações com grupos vizinhos. Deve-se pensar também na extrema complexidade dos limites territoriais deduzidos ao redor dos sítios arqueológicos, sob uma perspectiva regional. Aqui será pensado apenas, em suas linhas mais gerais, a estrutura básica do **tekohá**.

4.5.3 Subsistência no Ecossistema do Tekohá do Arroio do Conde: Introdução

"Havendo amadurecido teus frutos, darás de comer deles a teus vizinhos sem exceção. Os frutos maduros se produzem para que deles comam todos e não para que sejam objeto de avareza. Dando de comer a todos, somente assim, somente vendo Nosso Primeiro Pai nosso amor ao próximo, alargará nossos dias para que possamos plantar repetidas vezes". (Ma'ety rekorã 1, [normas para a agricultura] apud CADOGAN, 1992a:213).

O objetivo da descrição do ecossistema do **tekohá** do Arroio do Conde, com ênfase na subsistência, serve aqui para traduzir em termos regionais as descrições dos cronistas e etnógrafos a respeito das maneiras que os Guarani tinham para captar recursos nos ambientes onde viviam.

A possibilidade da tradução do conteúdo das crônicas e etnografias significa a tentativa de desvelar o que há por trás das descrições, quase sempre fragmentárias ou genéricas:

"(...) fiados na sua indústria de caçar ou pescar, em que têm livradas todas suas esperanças, pela destreza que nisso têm. E assim neste exercício gastam o ano inteiro dando somente alguns dias ao cultivo das suas roças, deixando todo o cuidado delas às suas pobres mulheres que são as que plantam e colhem suas colheitas. Andando eles pelos campos, rios e matos na busca de veados, aves e peixes (...)". (ROMERO, [1634] 1970:80).

A transformação desta genérica citação do século XVII em valores científicos, detalhados, atualizados, pode ser feita através da trama analógica de todos os fragmentos descritivos existentes a respeito do período colonial, cruzando-os com os dados etnográficos dos séculos XIX e XX e dispondo dos exemplos e modelos etnobiológicos dos últimos 30 anos.

O primeiro passo para a aproximação de uma realidade traduzível em linguagem científica foi dado acima com a descrição dos equipamentos empregados nas atividades de subsistência. O segundo passo será dado com a análise da subsistência articulada com a descrição êmica/ética da flora e da fauna empregada pelos Guarani para subsistir e para outros fins ligados à produção da cultura material dentro da área do delta do rio Jacuí.

Essas descrições são resultantes do objetivo de iniciar uma construção de elos de ligação que possam subsidiar análises sobre a ecologia humana dos Guarani, baseados nas atuais tendências teórico-metodológicas das etnociências e da biotecnologia. Ou seja, a partir de informações secundárias, como equipamentos de subsistência, lista de espécies vegetais/animais consumidos e dos registros arqueológicos, pode-se chegar relativamente perto dos meios empregados para sobreviver.

A pesquisa a respeito das estratégias de subsistência teve uma evolução teórico-metodológica nos últimos 40 anos que, definitivamente, pôs fim a uma série de pré-conceitos que minimizavam a capacidade das populações nativas da América do Sul e passou a propiciar elementos importantes para recuperar as informações das crônicas coloniais.

O debate iniciado no pós-guerra pelos autores do *Handbook of South American Indians* (STEWART [Ed.] 1946-1949) a respeito do desenvolvimento cultural das populações amazônicas limitado pelas diferenças ecossistêmicas, sumariamente divididas entre várzea e terra firme, gerou um confronto de posicionamentos científicos divergentes que foi altamente positivo para elucidar as diversas faces da

subsistência e da ecologia humana nesta região..

Os dois grupos divergentes que se formaram para desenvolver e explicar a influência das limitações dos recursos e do desenvolvimento cultural dentro da Amazônia trabalharam com as hipóteses da limitação dos solos aptos para a agricultura liderados por Meggers (1954, 1957, 1959, 1971) e da deficiência protéica resultante de uma escassez de caça e pesca iniciados por Lathrap (1968) e Carneiro (1968). (Ver sínteses e críticas dos argumentos In: CHAGNON et HAMES, 1980; ROOSEVELT, 1980:1-56; MORAN, 1990:149-157. Crítica do determinismo ecológico In: ROOSEVELT, 1991b).

Sob estas duas abordagens vários pesquisadores trabalharam intensamente para responder aos problemas inicialmente formulados, chegando a resultados que desabonaram as proposições iniciais, criando um novo leque de problemas a serem resolvidos.

A questão da limitação dos solos começou a ser resolvida por Carneiro (1956-1957, 1961), que demonstrou com valores quantitativos que a qualidade do solo não afetava a densidade populacional ou a mudança geográfica da aldeia, escrevendo que muitos "(...) assumiram que o esgotamento do solo inevitavelmente obrigaria a mudança, mas sem tentar demonstrar isto por uma via rigorosa" (CARNEIRO, 1961:229).

As aldeias seriam mudadas de lugar basicamente devido à questões simbólicas e, não pelo esgotamento do solo (CARNEIRO, 1956-1957). Mesmo com a crítica e a demonstração de algumas inconsistências por Roosevelt (1980:24-39), a respeito da impossibilidade de que uma sociedade sobreviver quase exclusivamente com mandioca sem considerar as proteínas e outros vegetais, Carneiro demonstrou uma possibilidade da permanência de haver assentamentos durante períodos mais prolongados. Isto já foi um longo passo na direção do abandono de idéias que subestimavam a capacidade de subsistência dos povos indígenas da floresta tropical numa mesma região.

Se por um lado Robert Carneiro demonstrou que deveriam ser computados fatores culturais para mudança do local da aldeia, por outro a abordagem geo-agronômica recente comprova que há na Amazônia uma intensa diversidade de solos, entre "(...) os mais ricos e os mais pobres do planeta (...)", de acordo com Morán (1990:203). Estudos de campo e informações via satélite, vem demonstrando que há uma grande diversidade de tipos e qualidades de solos (MORAN, 1989, 1990:202-210).

A primeira resposta à hipótese da deficiência protéica como fator limitante do desenvolvimento populacional e cultural foi sugerida por Gross (1975) como sendo resultado de mecanismos que regulariam o consumo de baixas quantidades de caça para não extinguir as fontes

(crise proteica) e para não causar degradação ambiental. Ross (1978) sugeriu que a baixa aquisição de proteína seria resultado de uma série de tabus reguladores, resultantes de uma seleção relativa devida ao comportamento e ao tamanho da caça, de forma que seria dada preferência às espécies de pequeno porte e de alta taxa reprodutiva. Vickers (1984) e vários autores após 1978 demonstraram quantitativamente o inverso, e que os tabus deveriam ser analisados em nível específico de cada comunidade. Concluíram que as generalizações pouco explicariam a adaptação humana na Amazônia.

A questão da deficiência proteica sofreu um forte impacto, mudando de rumo, com a argumentação de Beckerman (1979:553) contra a unilateralidade das fontes de proteína, contra a exclusividade que vinha sendo dada às presas de caça e pesca, demonstrando que os "(...) povos com sensibilidade biológica concentrariam sua alimentação nas proteínas vegetais quando vivessem em densas populações". Também demonstrou que há de modo geral uma grande variação de fontes proteicas consumidas sazonalmente, oriundas da carne de répteis, dos ovos de *Chelonia*, de insetos e, principalmente, de vegetais (BECKERMAN, 1979:553).

As pesquisas quantitativas sobre o consumo de proteínas revelaram posteriormente que todas as populações nativas estudadas ingeriam uma média superior ao mínimo diário recomendado pela FAO/ONU (CHAGNON et HAMES, 1980:349). Revelaram também que a escassez de presas de caça não é fator limitante de proteínas e não resulta na necessidade de deslocar a aldeia de lugar, pois existem vários mecanismos que impedem quedas completas da capacidade de suporte (BALÉE, 1984).

Estas duas vias iniciais de abordagem divergentes desdobraram-se em várias frentes de pesquisa interdisciplinares, que vêm testando sob vários ângulos a capacidade adaptativa de vários grupos em distintas regiões da Amazônia e adjacências. O foco das abordagens foi deslocado dos "fatores limitantes" para a "diversidade" de estratégias de adaptação e subsistência, dentro da tradicional divisão agricultura, caça, pesca e coleta. Os resultados também vêm demonstrando que uma quantidade abrangente de respostas positivas, dadas pelas populações indígenas às variações adaptativas, são geradas dentro de suas estratégias básicas de subsistência devido às diferenças na composição biótica e abiótica dos lugares onde vivem.

A arqueologia recente também vem contribuindo para mostrar que sociedades antigas tinham padrões alimentares distintos dos tradicionalmente imaginados. Imaginava-se que o surgimento da cerâmica estava relacionado ao surgimento da agricultura. Ao contrário, as pesquisas iniciais no sítio da Taperinha, próximo ao médio Amazonas,

com a cerâmica mais antiga da América (+- 8.000 A.P.), estão revelando padrões alimentares típicos de coletores-pescadores sem agricultura (ROOSEVELT et al., 1992). Em poucos anos muitos conceitos correntes sobre subsistência deverão mudar.

A partir dos exemplos resultantes de várias destas pesquisas (ver abaixo) pode-se elaborar uma proposta inicial para o modelo de subsistência dos Guarani, que possuíam estratégias similares aos povos amazônicos estudados. A única ressalva é a de que se deve levar em conta as variações geradas a partir da adaptação nas zonas subtropicais. Mas, como se verá abaixo, além das estratégias similares, o equipamento de subsistência e as espécies da fauna e flora são quase as mesmas detectadas na bacia amazônica, excetuando-se as espécies que não se adaptaram nos territórios até 400m acima do nível do mar nas latitudes ao sul Santa Catarina, bem como das espécies características do subtropical e do pampa que foram incorporadas à dieta.

4.5.4 Subsistência no Tekohá do Arroio do Conde:

Metodologia

A metodologia geral empregada é a analogia entre as informações extraídas da bibliografia Guarani e da bibliografia etnociência a respeito das populações da bacia amazônica com o objetivo de inferir as estratégias de subsistência específicas dos Guarani no delta do rio Jacuí. Este foi o método utilizado para sustentar as hipóteses sobre o uso do ambiente pelos Guarani, bem como para reconhecer as técnicas de manejo e de obtenção de outros recursos, através das informações sobre a flora e a fauna do tekohá.

O primeiro passo foi dado a partir de informações exclusivas a respeito do equipamento empregado na subsistência. O segundo será dado ao selecionar nos cronistas e etnógrafos as informações sobre agricultura, coleta, caça, pesca e espécies utilizadas, para elaborar um modelo que possa ser desenvolvido com os referenciais pesquisados na Bacia Amazônica. Concomitantemente com a seleção de informações, foram feitas listas de fauna e flora a partir das classificações éticas e êmicas encontradas na bibliografia sobre os Guarani. Sob o enfoque arqueológico, somente Mentz Ribeiro (1991) havia elaborado uma lista de fauna/flora em uma região específica, no vale do Rio Pardo, com ecossistema similar a 120km (Oeste) do sítio do Arroio do Conde.

A lista êmica da fauna e da flora foi elaborada de forma a

dar prioridade aos usos que os Guarani davam às espécies, de acordo com as fontes etnológicas pesquisadas. A intenção metodológica é a de inverter o processo usual empregado pelos arqueólogos, que simplesmente fazem uma lista especulativa das prováveis espécies consumidas em fins diversos. Esta inversão, em parte, já está corroborada bilateralmente pelas pesquisas arqueológicas e etnológicas que identificaram esqueletos de vários espécimens zoológicos. Na botânica a corroboração segue apenas de forma unilateral, bibliográfica, enquanto não forem feitas pesquisas intensivas de identificação arqueológica de vestígios macro e microscópicos de fragmentos de plantas, como ocorreu em outros sítios brasileiros (VELOSO et RESENDE, 1992; CERQUEIRA SILVA, 1992).

A partir da elaboração da listaêmica de espécies de várias regiões da bacia Platina, para efeitos de comparação e determinação do que teria sido consumido no *tekohá* do Arroio do Conde, fiz o levantamento exaustivo da flora útil à alimentação e outros fins e da fauna da área do delta do Jacuí e adjacências, composta pelos mamíferos, aves (locais e migratórias), peixes (água doce e salgada), répteis, anfíbios, crustáceos, moluscos, insetos e fungos consumidos como alimento ou matéria prima para confecção da cultura material. A intenção foi estabelecer um princípio para verificar as "estações econômicas" propostas por M. Jochim (apud MONKS, 1981:178). Esta proposta procura definir a época do ano em que um evento é mais provável de ocorrer, neste caso uma oferta de recurso alimentar. Com os princípiosêmicos, em termos vegetais, pude definir um calendário mensal das ofertas.

Houve a necessidade de fazer uma pesquisa de revisão taxonômica dos nomes científicos da fauna e da flora que já estavam ultrapassados ou para ajustar sinonímias (principalmente In: BONPLAND, [1849-1850] 1978; FIEBRIG-GERTZ, 1923; STRELNIKOV, 1929; DENNLER, 1936; BERTONI, 1927, 1940; STORNI, 1944; CADOGAN, 1943, 1955, 1959a, 1959b, 1962a, 1970, 1973, 1992a, 1992b; GATTI, 1985; MARTINEZ-CROVETTO, 1968a, 1968b, 1968c; PERASSO, 1992).

A determinação das espécies e a revisão taxonômica foi feita através da pesquisa bibliográfica nos seguintes trabalhos específicos da área do delta do rio Jacuí e adjacências:

-**Botânica:** AGUIAR; MARTAU; SOARES; BUENO; MARIATH et KLEIN (1986); BAPTISTA et IRGANG (1972); COSTA SACO (1962); DANIEL (1991); DIESEL (1991); FERRI (1974, 1980); HUECK (1972a, 1972b); IRGANG (1983, com. pessoal, 1992); LINDMAN (1974); LONGHI-WAGNER et RAMOS (1981); MATTOS (1977); PEDRALLI (1982, 1992); RADAMBRASIL (1986); RAMBO (1954, 1956); REITZ [Coord.] (1965-1989); REITZ et KLEIN (1988); SANCHOTENE (1985); SCHULTZ (1975, 1984); SCHULTZ [Coord.] (1955-1977); SEHNEN

(s.d.); VASCONCELOS (1982); ZACHIA (com. pessoal, 1992). Fungos FIDALGO (1967-1968); PEREIRA (1984, 1988, 1990).

-**Zoologia:** **Mamíferos:** SILVA (1984); **Aves:** BELTON (1976); CAMARGO (1962); TESCHE (1982); SILVA et CAYE (1992); ALBUQUERQUE (1977); **Peixes:** BERTOLETTI (1985); MALABARBA (1989); von IHERING (1898-1969); **Répteis:** LEMA (1987); LEMA; ALBUQUERQUE; LUCENA DOS SANTOS (1977); REISCHEL; DIEFENBACH et TONDO (1979); LEMA; FABIAN-BEUERMAN ARAUJO; ALVES et VIEIRA (1980); LEMA; VIEIRA et ARAUJO (1985); PETERS and DONOSO-BARROS (1970); PETERS and DREJAS-MIRANDA (1970); **Crustáceos:** BOND-BUCKUP (1992); BOND-BUCKUP et BUCKUP (1989); BUCKUP et ROSSI (1980); LUCAS (1876); MAGALHAES FO (1991); **Moluscos:** BONETTO et MANSUR (1970); MANSUR (1970); MANSUR; SCHULTZ et GARCES (1987); MANSUR et VEITENHEIMER (1975); VEITENHEIMER et MANSUR (1978); **Insetos:** AMARAL (1979); ARAUJO (1938); BORROR et DELONG (1969); METCALF (1962); VAURI (1970); von IHERING (1916-1917); WITTMANN and HOFFMAN (1990); QUARTO CATALOGO (1968); ZUNDIR (1985); Germano ROSADO NETO (com. pessoal, 1992); Olaf MIELKE (com. pessoal, 1992).

-Trabalhos gerais sobre a fauna: FITTKAU (1969); MOHR [Coord.] (1979); RIBEIRO [Coord.] (1976); SAUER (1987); von IHERING (1967, 1968).

Também um levantamento de informações sobre a cobertura geomorfológica foi realizado, para definir as possíveis áreas de roça, jazidas de material litico, de argila para cerâmica e ainda para o reconhecimento de locais para instalação de armadilhas de pesca. Este levantamento foi apresentado no capítulo anterior e também é importante na medida em que pode auxiliar na reconstituição das áreas florestadas, de acordo com as relações entre vegetais e os tipos de solos e ambientes. O mapa e os perfis da distribuição dos principais sedimentos e tipos litológicos da porção centro-leste do Rio Grande do Sul, onde está inserido o **tekohá** em estudo, foram adaptados e confeccionados pelo Geólogo Dr. Ernesto Luis Lavina com base nos mapas geológicos de CARRARO; GAMERMMANN; EICK; BORTOLUZZI; JOST et PINTO (1974); ANDREIS; LAVINA et PAIM (1983a); ANDREIS; PAIM et LAVINA (1983b); LAVINA; AZEVEDO et MACHADO (1983); AZEVEDO; LAVINA et MACHADO (1983); SANTOS; RAMGRAB; MACIEL et MOSMANN (1987).

A temperatura e a pluviosidade média mensal observadas durante 55 anos na estação meteorológica de Porto Alegre, a 8,5 Km (Leste) do sítio arqueológico do Arroio do Conde, foram obtidas em: 1910-1942 (NOTA, 1951); 1945-1950, 1952, 1955-1957 (OBS. CLI.); 1958-1970 (OBS. MET.).

A partir do estabelecimento dos equipamentos e das fontes de subsistência, a metodologia para analisar as estratégias utilizadas pelos Guarani para subsistir tem duas perspectivas: uma gerada pelas informações fragmentárias de cronistas e etnógrafos e a outra, derivada da analogia etnográfica, instrumentalizada pelos estudos de etnobiologia e biotecnologia das populações agricultoras da Amazônia.

A identificação da subsistência Guarani que escape das usuais generalidades publicadas a esse respeito, que na sua totalidade ainda não dispuseram dos conhecimentos e instrumentais teórico-metodológicos gerados nas últimas duas décadas, só poderia ser efetivada por um modelo que sintetizasse tudo que foi publicado sobre o assunto para, então, existir condições de se iniciar uma discussão. Os dois trabalhos sintéticos de maior fôlego sobre a economia Guarani, que a discutem introdutoriamente em nível teórico, não conseguiram superar os patamares tradicionais das generalidades conhecidas ao excluir a perspectivaêmica sistemática dos diversos estágios específicos da subsistência (SOUZA, 1987; BOHN MARTINS, 1991).

A partir do postulado de que os Guarani possuíam técnicas e estratégias de subsistência similares aos povos amazônicos, fiz um amplo levantamento bibliográfico sobre os estudos de etnobiologia e biotecnologia produzidos na Amazônia. O objetivo era buscar elementos que instrumentalizassem a interpretação dos vários fragmentos na bibliografia dos cronistas e etnógrafos que, na totalidade, efetivamente descreveram e demonstraram comportamentos similares ao padrão amazônico de subsistir.

Inicialmente, setorizei as possibilidades de captar recursos em nível geral, dividindo de forma tradicional em agricultura, coleta, caça e pesca. A seguir, visando a alcançar a objetividade e os detalhes, dividi os níveis gerais em todas suas componentes possíveis: técnicas, equipamentos, estratégias e itens alimentares. O contraponto gerado pela analogia direta entre as técnicas e estratégias, dentro de cada nível, possibilitou a elaboração do modelo. Desta maneira, tentei cumprir o que Schmitz et Brochado (1982:170) propuseram para a obtenção de respostas sobre a agricultura e a subsistência dos Guarani arqueológicos: procurar respostas em métodos e abordagens distintas das tradicionalmente empregadas pelos "guaraniólogos".

As pesquisas utilizadas para instrumentalizar metodologicamente o modelo representam diversas tendências teórico-metodológicas, produzindo informações que na sua totalidade, apresentam uma padronização de técnicas e estratégias de subsistência entre populações culturalmente distintas das diversas regiões da Amazônia. Praticamente todas as pesquisas dos últimos 20 anos geraram resultados

que definitivamente apontam para um padrão de estratégias de subsistência amazônica, mesmo entre os grupos que sofrem as consequências dos contatos.

Efetivamente, na atualidade, já se pode **dizer** que existe um padrão de subsistência, com algumas diferenças relativas às variáveis criadas pelas especificidades bióticas e abióticas regionais, bem como culturais. Este padrão tem sido chamado de "AGRONOMIA FLORESTAL" ou "MANEJO AGROFLORESTAL", que compreende o uso combinado de cultivos anuais e perenes em diversos lugares na área de domínio da aldeia (DENEVAN; TREACY; ALCORN; PADOCH; DENSLOW and PAITAN, 1984:346). Manejo, segundo Anderson e Posey (1985:77), é a alteração do meio para a criação de plantas e/ou animais de interesse para o homem. Por fim, a economia agroflorestal reflete o incessante estudo do ambiente por parte dos indígenas (LÉVI-STRAUSS, 1962).

A relação dos pesquisadores ^{ps}compulsados não é exaustiva, mas contém vários trabalhos fundamentais para a etnobiologia e biotecnologia das populações agricultoras da região amazônica:

-Anderson et Posey (1985); Anderson et al. (1985); Balée (1986, 1987, 1988, 1989); Balée and Gély (1989); Basso (1973, 1977); Becekerman (1979); Boom (1986); Boster (1983); Brücher (1990); Camargo et Posey (1990); Carneiro (1956-1957, 1961, 1973, 1978, 1983, 1987); Chagnon et Hames (1980); Chernela (1987a, 1987b); Clark et Uhl (1984); Coimbra Jr. (1984, 1985a, 1985b, 1985c); Conklin (1963); Denevan, Treacy, Alcorn, Padoch, Denslow et Paitan (1984); Descola (1990); Dufour (1987); Franquemont, Plowman, Franquemont, King, Niezgodá, Davis and Sperling (1990); Frikel (1959); Johnson (1983); Keegan (1986); Kerr (1987); Kerr; Clement et Silva Fo (1980); Kerr et Posey (1984); Lathrap (1968); Lizot (1984); Morán (1977, 1989, 1990); Petrere Jr. (1990); Posey (1979, 1982, 1983a, 1983b, 1987a, 1987b, 1987c); France (1987); Ribeiro (1976); Ribeiro (1990b); Ribeiro et Kenhiri (1987); Ross (1978); Salick (1989); Schuites (1988); Serpa (1988); Setz (1989); Smith (1983); Smole (1989); Sponsel (1986); Treacy (1982); Vickers and Plowman (1984); van Velthem (1990); Vicuña (1986). (para não repetir esta lista, quando houver necessidade, escreverei apenas "TAC" - todos os autores citados)

Estes pesquisadores têm descoberto para as ciências botânicas e zoológicas ocidentais uma longa série de novas informações etnobiológicas a respeito da subsistência, especialmente da baseada em vegetais, cuja síntese parcial apresento a seguir:

- O aproveitamento racional dos recursos não se dá sem o profundo conhecimento do meio; caso isto não ocorra, os recursos só poderão ser utilizados uma vez e, em termos de sobrevivência a longo prazo, isto é inadequado à adaptação humana (Cf. MORAN, 1977);
- Sem conhecimento botânico não existe agricultura;
- O manejo agroflorestal desenvolvido pelo povos indígenas segue os processos naturais do ecossistema;
- x - O desenvolvimento das roças possui características semelhantes às da própria vegetação sucessional natural;
- O cultivo dos vegetais está baseado no princípio do consorciamento de diferentes espécies, resultando na competição diferenciada por nutrientes por metro quadrado, através de uma mistura de espécies que retiram e que repõem concomitantemente nutrientes no solo, tendo resistência à disseminação de pragas e a reprodução em pequena escala da mistura de diferentes espécies resulta na diminuição do impacto dos agentes que lixiviam a superfície do solo;
- A área de uma roça não é abandonada após dois ou três anos de cultivo, pois é transformada em local de cultivo de várias plantas que se reproduzem por muitos anos (p. exemplo: batata-doce até 5 anos; cará até 6 anos; pacova até 15 ou 20 anos; urucum até 25 anos; frutas diversas; plantas medicinais; matérias primas, etc, conforme Posey, 1987b).
- As áreas de roças em seus diferentes estágios são transformadas em locais de atração de caça, sendo um dos locais preferenciais onde os Guarani instalam suas armadilhas (Cf. MIRAGLIA, 1975);
- As aldeias são mudadas de lugar basicamente por razões culturais ou de contatos, e não devido ao esgotamento dos solos agricultáveis e da fauna;
- O desmatamento da roça e de clareiras é seletivo, preservando as árvores úteis, embora não seja obrigatório que todas sejam intocáveis;
- A vegetação herbácea é constantemente removida de dentro da roça, conforme o interesse sobre determinadas plantas que estejam correndo perigo de serem sufocadas pelas "ervas daninhas", ao contrário do que se pensava;
- A roça não é o único local exclusivo para desenvolver a agricultura, havendo um sistema concomitante de plantio de alimentos em diferentes lugares, tais como trilhas, clareiras, bordas de matas, hortas, locais alagadiços, etc;
- Os sistemas de rotação e multi-uso de ambientes e plantas permitem que não haja "quebra de safra". A concomitância de áreas

múltiplas de cultivo de diferentes idades é a solução para que se possa derrubar uma fração da vegetação e permitir a regeneração das parcelas já utilizadas e preservação de outras, resultando numa contínua oferta de diferentes vegetais;

- Os resultados da degradação ambiental gerados em contextos de agricultura ocidental não devem ser aplicados diretamente aos resultados de degradação e mudança criados pela agricultura indígena;

- Não há compatibilidade entre os gradientes de preservação e destruição do solo, gerados pela agricultura ocidental e pela agricultura indígena;

- A classificação e os usos dos solos segundo as normas geográficas ocidentais, não devem ser aplicados diretamente à agricultura indígena.

4.6 MANEJO AGROFLORESTAL

Analisando sistematicamente todas as informações diretas e indiretas sobre o manejo de vegetais para a subsistência, constatou-se que os Guarani dispunham de um sistema agroflorestal similar ao padrão demonstrado pelos autores da etnobotânica e da biotecnologia amazônica.

Da mesma maneira que a maioria dos modernos etnógrafos, os cronistas durante mais de trezentos anos também fizeram simplificadoras descrições a respeito das técnicas de manejo dos Guarani e das outras sociedades indígenas. Os cronistas apenas nos legaram pistas muito sutis, como as citadas a seguir.

Freqüentemente, sem um estudo rigoso, os antropólogos repetiram as mesmas antigas informações de que estes povos sul americanos tinham como base de subsistência vegetal a agricultura e a coleta, mas não demonstravam sistemática e detalhadamente como isto era feito. (Cf. sínteses sobre a economia Guarani In: BOHN MARTINS, 1991; SOUZA, 1987; SUSNIK, 1965, 1979-1980, 1982a, 1983b). Até a atualidade vários pesquisadores dos Guarani ainda acreditam em restrições nutritivas e que haveriam períodos com escassez (ou inexistência) gerados pela "entressafra" dos produtos da roça sem fazer, entretanto, uma verificação sistemática aprofundada ou acompanhar a atualização teórico-metodológica da questão (Cf. SCHMITZ, 1985:19-25, 1991a:46-48). Também não consideraram a existência de roças concomitantes, com idades e produção diferenciadas.

Lathrap (1970:45-47) e Roosevelt (1989a, 1991b, 1992:57-58)

chamam a atenção para os problemas gerados pela interpretação convencional da subsistência das populações agricultoras atuais, com a projeção direta das situações dos presentes etnográficos para o passado pré-contato. As interpretações convencionais foram a regra no estudo dos Guaraní.

Muito pelo contrário, como vem sendo constatado, o contato com os europeus degradou profundamente o quadro da subsistência indígena em todos os seus setores. Do mesmo modo, em 1948, León Cadogan (1948:132) já chamava a atenção para o fato de que os Guaraní apenas **siembravan para vivir**, não representando os mesmos números de quando podiam produzir uma quantia de excedentes para a realização de suas grandes festas ou para sustentar os primeiros invasores europeus.

Os cronistas dos primeiros contatos (1528-1550), sem exceção, descreveram que os Guaraní tinham capacidade de abastecer as primeiras expedições que invadiram o interior da bacia Platina e o litoral sul-brasileiro sem deixar de auto-sustentar-se: (Cf. RAMIREZ [1528] 1888; GARCIA DE MOGUER [1530] 1868; INFORMACIÓN HECHA [1530] 1908; INFORMACIÓN LEVANTADA [1530] 1908; SOUZA [1530] 1861; FERNANDEZ DE OVIEDO [1535] 1852; BARLOW [1540] 1932; CABRERA [1541] 1898; IRALA [1541, 1543, 1555a, 1555b] 1941a, 1941b, 1941c, 1974; CABEZA DE VACA [1542] 1984; SANTA CRUZ [1542] 1908; DORANTES [1545, 1553] 1915a, 1915b; GONZALEZ PANIAGUA [1545] 1937; HERNANDEZ [1545] 1941; OCHOA DE EIZAGUIRRE [1545] 1941; RODRIGUES [1553] 1956; GONZALEZ [1556a, 1556b] 1974a, 1974b; VILLALTA [1556] 1903; STADEN [1557] 1944; SCHMIDL [1567] 1944).

Os cronistas missionários dos primeiros contatos no interior da bacia platina, principalmente no oeste paranaense (1594-1640), relataram que mesmo sob as primeiras pressões das **encomiendas** e dos paulistas os Guaraní continuavam a ter capacidade de prover concomitantemente suas aldeias, fazer grandes beberagens e abastecer os espanhóis (Cf. LEONHARDT [Org.] 1927, 1929; CORTESAO [Org.] 1951, 1951, 1969; VIANNA [Org.] 1970; MAEDER [Org.] 1984; LEITE [Org.] 1956; 1957; 1958; 1960; EGANA [Org.] 1970, 1981; MONTOYA, 1876, 1892).

A partir das informações a respeito dos primeiros contatos com os Guaraní, que de maneira secundária refletem o potencial agrícola que tem sido revelado na Amazônia, pode-se deduzir as similaridades. Pode-se também formular uma questão sobre este potencial: - Como é que populações sujeitas a constantes crises de produção poderiam abastecer "de bom grado" as primeiras expedições invasoras? (Cf. entre os vários cronistas, por exemplo CABEZA DE VACA, 1984; SCHMIDL, 1944).

O outro grupo das informações secundárias é constituído pelos vegetais arrolados pelos próprios Guaraní e que aparecem em

dicionários, cuja existência e manutenção também refletiam o padrão amazônico. Aliás, um percentual considerável dos vegetais consumidos é de origem amazônica (veja adiante).

O manejo agroflorestal reflete uma multiplicidade de técnicas, formas e locais para cultivar, sintetizadas por Kerr (1987:159) e por Posey (1987b):

- 1) junto às casas, dentro do perímetro da aldeia, com a formação de pomares, hortas medicinais e de plantas manufatureiras;
- 2) nas roças;
- 3) nas trilhas que ligam aldeias e roças entre si;
- 4) em pequenas clareiras feitas nas trilhas;
- 5) em locais onde encontram clareiras naturais ou onde derrubam árvores para coleta de madeira, mel ou insetos;
- 6) em micronichos especiais.

A multiplicidade de locais para plantar vegetais úteis para alimentação, medicina, cultura material, conforto pessoal, etc, se reflete na organização das estratégias de captação de recursos dentro do *tekohá*. Reflete também uma necessária superposição de raios de ação para obtê-los ou inseri-los através de manejo.

Esta multiplicidade também revela outra faceta da conclusão de Lévi-Strauss (1962), de que os povos indígenas estudavam incessantemente o ambiente, cujo reflexo, por exemplo, é notado em atividades cotidianas de manejo da vegetação.

Assim, entende-se que a dicotomia criada pela polarização roça X áreas de coletas, instituída pelos não-indígenas, não permitiu que se observasse plenamente a capacidade de manejar os ambientes e produzir alimentos pelos povos indígenas. A maior parte das áreas de coleta localizam-se em antigas roças ou em locais previamente manejados, constata-se hoje. Pode-se dizer que Lévi-Strauss (1962) estava certo ao deplorar o fato de que o etnógrafo era extremamente limitado e ignorante, possuindo um ínfimo arcabouço próprio de conhecimentos gerais e que sempre acabava formando conceitos estanques e fragmentários sobre os povos estudados.

Os variados locais utilizados para o manejo agroflorestal deviam refletir a divisão natureza/cultura entre as atividades "de dentro" e "de fora" da aldeia (SAHLINS, 1979:51). A divisão espacial ideal dos Guarani, que parece refletir divisões da natureza similares às analisadas por Sahlins, está repartida em áreas concêntricas

sucessivas a partir de um epicentro e em áreas de captação superpostas (Cf. discussão detalhada In: ZIBEL COSTA, 1989: 195-354).

Os níveis sucessivos da divisão espacial têm início a partir da **ocarucú** (B:142) "praça". Passa pelas **og** (B:239) "casas", seus **og rocára** (T:256) "pátios", pelo perímetro da sede do **tekohá** onde estão circunscritas as casas, a **ta** (T:348) "aldeia", **tabai aguñíeyeyĩ** (B:150).

Fora do perímetro da clareira da aldeia, **tabapĩra** (T:348) "fim do povoado", inicia a área das **cóg** (T:98) "roças", podendo estar localizadas em diferentes distâncias de acordo com sua antiguidade.

Além das roças inicia o espaço das matas genericamente denominadas de **caá** (B:99), onde estão as áreas de pesca, coleta, caça, de jazidas litológicas e de sedimentos argilosos para cerâmica. Também estão outras áreas de manejo, que podem refletir antigas ocupações ou a preparação para as futuras, levando-me a crer que, talvez, o raio de ação do ambiente humanizado estendia-se muitos quilômetros vegetação a dentro, a partir da sede do **tekohá**.

Como em muitas sociedades, os Guarani apresentam indicadores, ainda por serem pesquisadas, que dividem relativamente as atividades de trabalho de subsistência dentro dessas áreas sucessivas: as mulheres predominam nas "de dentro", principalmente na roça e na coleta e os homens, nas "de fora", além das áreas de manejo, principalmente em expedições de pesca, caça e busca de matérias primas.

Obviamente, deveria existir uma fluidez espacial em algumas atividades atribuídas a cada sexo, como por exemplo a mulher tendo que buscar matérias primas que só ela manipularia, como as argilas nas áreas de fora e os homens elaborando objetos dentro do assentamento (Cf. divisão de trabalho In: BOHN MARTINS, 1991; MELIA, 1989b; SOUZA, 1987, 1990; SUSNIK, 1982, 1983).

Praticamente todos os locais de manejo Guarani estão relacionados ao interior das áreas florestadas, podendo variar em área desde as grandes extensões tropicais e subtropicais até as estreitas matas galerias inseridas dentro das regiões pampeanas da foz do Prata.

As técnicas de remoção da vegetação durante o manejo dos diferentes locais de plantio anual ou perene são basicamente as mesmas, compostas pela limpeza do estrato herbáceo/arbustivo, derrubada das árvores/arvoretas com machados líticos e sua queima em áreas determinadas dentro do espaço de derrubada. Montoya (T, B) arrolou uma série de gestos e técnicas efetuadas pelos homens Guarani para limpar e preparar os locais para o manejo.

A primeira fase está relacionada com a remoção do estrato herbáceo/arbustivo, sendo utilizada a mão para arrancar e paus de

cavouco para auxiliar na remoção das plantas com suas raízes. Poderiam ser utilizados lascas líticas e conchas de moluscos bivalves para cortar cipós, galhos finos e herbáceas. Segundo Lopes (1932:150), os cipós poderiam ser cortados entre duas pedras. O uso exclusivo da mão pode ser traduzido por *ayñâmbiquipóog* (T:31) "retirar os brotos com a mão".

A palavra espanhola *carpir* foi empregada com o sentido de arrancar, pois os Guarani não possuíam implementos similares aos europeus. Portanto, *caapí* (T:84), *aicaapí*, *acaapióg* (T:84, 89, 185, B:123, 185, 239) significavam "arrancar plantas herbáceas com ou sem raiz", utilizando a mão e um pau de cavouco. *Ahapoog* (B:185) era o ato exclusivo de "arrancar raízes". *Amõny* (B:185) foi traduzido como "arrancar ervas limpando".

O objetivo de remover o estrato herbáceo/arbustivo seria limpar o terreno para que se pudesse posteriormente cortar e derrubar as árvores, chamado pelos etnógrafos brasileiros de "brocar" (cortar o mato miúdo, conforme FRIKEL, 1959:8). Montoya registrou o termo Guarani para brocar o estrato herbáceo/arbustivo, marcando a característica da intensa vegetação de pequeno porte dentro da floresta subtropical: *ambo guĩriçá* (T:173) "limpar toda coisa por baixo, para que apareça o caule (piernas) das árvores ou da plantação".

A quantidade de expressões encontradas em Montoya (T, B) a respeito da remoção do estrato herbáceo/arbustivo antes e depois da derrubada, durante a existência e manutenção dos locais de cultivo, atestam a existência de limpezas sistemáticas em toda a roça ou em locais específicos para manter a sobrevivência de plantas ameaçadas pela competição vegetal.

A respeito da derrubada das árvores pelos homens, os termos também são numerosos, sendo explícitos para designar a abertura das roças e implícitos para outros fins, como a abertura de clareiras para construir a aldeia, trilhas, etc. Geralmente era um trabalho coletivo (Cf. MELIA, 1989b).

A abertura de clareiras para fazer a roça através da derrubada das árvores e arvoretas com o machado lítico era denominada de *caa núpã* (T:84) ou *acopirûpã* (B:172). As árvores, dependendo do diâmetro, poderiam ser cortadas com o machado lítico (T:388), ser quebradas por torção (T:144) e derrubadas pela combinação cortar/quebrar (T:108). Poderiam também arrancar as árvores/arvoretas com suas raízes (T:154, 255). Árvores de grosso diâmetro poderiam ser derrubadas pelo ato de dar sucessivas machadadas e queimar o local onde a madeira foi removida, como era comum na Amazônia (FRIKEL, 1959; UP DE GRAFF, 1934:148).

Durán ([1627] 1929:368) descreveu o resultado do emprego dos machados líticos pelos Guarani:

"Para derrubar estas árvores, e além do mais, para cavar suas canoas como não sabem o uso do ferro (ainda que haja minas dele no Uruguai) usam as cunhas de pedra, que é coisa que põem admiração, e cortem com elas num exercício com grande facilidade".

Seguindo as indicações de Fosey (1987b) e Kerr (1987), a derrubada poderia ser feita para abrir uma pequena clareira, cortando-se apenas uma grande árvore ou uma grande clareira para a instalação da roça. A grande clareira era aberta pelos Guarani com a mesma técnica dos agricultores da Amazônia (Cf. exemplo In: FRIKEL, 1959), não tendo sofrido nenhuma alteração além da introdução dos implementos de ferro e de alguns cultivares não-sul-americanos, de acordo com Cadogan (1960b:138). A descrição do Fe. Lorenzana ([1612] 1951:166) no início dos contatos, no oeste paranaense, é esclarecedora a respeito da similaridade da técnica de derrubada com os agricultores amazônicos:

"Esta nação é muito estendida e tem uma única língua: é gente agricultora, sempre plantam nos matos e em cada três anos pelo menos mudam o local da roça. O modo de fazer suas sementeiras é: primeiro arrancam e cortam as árvores pequenas e depois as grandes e, perto da época de plantar, como as árvores pequenas estão secas (ainda que as grandes não estejam muito) lhes põem fogo e se queima tudo que cortaram, e como o fogo é tão grande até as raízes acabam queimadas. A terra limpa (hueca) e fertilizada com a cinza e no primeiro aguaceiro é semeada de milho, mandioca e outras muitas raízes e legumes que eles têm muito bons: dá-se tudo com grande abundância".

A queima era realizada pelos homens após um período de tempo em que a madeira tombada ficava secando, para que a combustão fosse facilitada. Não há em Montoya uma expressão específica para a queima da vegetação onde seria instalada a roça. Só em nível genérico *ahapĩ* (B:163) "queimar, abrasar", ou específica a respeito da "queima de campos", *acuçu mōndĩ* (T:103, 227, 357, B:163). Entretanto existem expressões que registram o sucesso ou a má qualidade da queima,

conforme se verá abaixo.

Montoya registrou expressões que poderiam traduzir a preocupação dos Guarani com a queima, pois um erro de cálculo poderia prejudicar por um ano uma parte das reservas alimentares, bem como desperdiçar horas de extenuantes trabalhos de limpeza e derrubada: *yucuú gûe checóg* (T:103) "minha roça queimou lindamente". Os insucessos: *tatá oyaperebiñõ checóg* (T:50) "o fogo queimou somente a folhagem da minha roça", e *ĩbirá cueacapeỹ* (T:170) "queimar-se os paus pela casca, não mais. Dizem-no quando não se há queimado bem a vegetação da roça".

A queima deve ser intensa, pois quanto mais quente e mais completa ela for, menor será o vigor da sucessão secundária da vegetação em curto prazo. Assim, haverá melhores condições para o crescimento dos cultivares, já que erros no processo de queima não destruiriam um número necessário de sementes de espécimens nativos. O que ocorreria, caso a queima fosse incompleta, seria um vigoroso processo de revegetação, que acabaria gerando uma competição desigual com os cultivares, sufocando-os e resultando na perda de muitas horas de duro trabalho (MORAN, 1990:208).

Constatou-se agronomicamente que a derrubada da mata e a sua queima mantem um balanço quase homeostático dos estoques de nitrogênio no sistema, sendo uma parte consumida durante a queima, colheita, denitrificação e lixiviação (MORAN, 1990:207). Nos locais estudados atualmente, as perdas foram quase completamente repostas pela precipitação e pela fixação de nitrogênio por parte das plantas leguminosas inseridas, mantendo relativamente estável o nível do nutriente ao longo dos três anos de cultivo intensivo (MORAN, 1990:207).

A recomposição da vegetação até o status de floresta secundária é relativamente rápido, devido ao curto intervalo em que o pedaço da mata fica descoberto, não havendo perdas genéticas ou desaparecimento de sementes com a lixiviação reduzida da superfície do solo (SIOLI, 1985:62). Na Depressão Central do Rio Grande do Sul o processo médio de recomposição arbóreo atinge uma altura de 8-10 m nos primeiros 15 anos, com diâmetro das árvores na altura do peito chegando aos 12-15 cm (com pessoal de BRUND IRGANG, 1992).

A explosão de vida vegetal que ocorre com a sucessão secundária, causada por erros de cálculo, também foi documentada por Montoya. Poderia atestar a preocupação que os Guarani tinham em executar perfeitamente a queima, como o exemplo *yyaigue omombitupa* ou *ombopitupa mytiguera* (T:335, B:143) "as ervas daninhas afogam as sementeiras".

Um dos mais repetidos pré-conceitos da etnografia sul-americana, o de que a roça seria abandonada devido à sucessão secundária, é cabalmente derrubado pelas informações encontradas em Montoya. Depois que a roça estava plantada, as ervas daninhas que iam brotando, principalmente Gramineas e diversas herbáceas, continuavam sendo sistematicamente arrancadas durante o processo natural de revegetação: *yyĩpĩquĩré amõndorog* (T:177) "arrancar os brotinhos", *ayñãmbĩquĩpoóg* (T:31) "arrancar os brotinhos com a mão", *ahenôĩ paũ paũ poóg* (T:381) "retirar umas plantas dentre outras que nascem, etc". A limpeza das macegas na roça deveria ser sistemática, uma vez que cotidianamente havia trânsito de mulheres colhendo alimentos. Já nas trilhas e clareiras, deduz-se, isto seria menos corriqueiro e, um encargo masculino. Diego Altamirano ([1653-1654] 1952:138), no século XVII, fez uma explícita descrição da atividade feminina de remover as macegas, ao escrever que "(...) quando faltavam materiais as [sobre]ditas ocupações, se aplicam a retirar ervas[macegas] da sementeira (...)". As pequenas clareiras, feitas propositalmente ou aproveitando o tombamento aleatório de árvores de grande porte, também serviam para plantar vegetais úteis para diversos fins, alimentares, matérias primas ou atraidores de caça. A produção de alimentos e outros itens vegetais nestas clareiras aumentavam consideravelmente as áreas de captação de recursos e as possibilidades da manutenção da subsistência.

Nas trilhas, os processos de remover os estratos de árvores/arvoretas/herbáceas eram similares aos supra citados. As trilhas serviam para ligar a aldeia até as roças (T:98, 289), porto das canoas (B:233), outras aldeias, pesqueiros, etc, e recebiam o nome de *pẽ* (T:265), *pẽ* (B:233) "caminho".

Os Guarani com certeza tinham uma ampla rede de caminhos entre suas aldeias no Brasil meridional, que ao tempo do início da colonização foram intensamente utilizados. Essas trilhas, de quilometragem variável uniam o interior da Bacia Platina e a costa atlântica, sendo que algumas delas passaram à história como *peabirú*, pois foram utilizados pela expedição de Cabeza de Vaca durante sua caminhada do litoral atlântico até Asunção no Paraguai ou pela fuga de Schmidl de Asunção para São Vicente, no litoral paulista. O *peabirú* não teria sido uma rota única, mas a possibilidade de se percorrer várias trilhas que dependiam da geografia das aldeias dentro dos extensos territórios Guarani ou Tupinambá do século XVI. As discussões de Kloster et Sommer (1942) e Maack (1959), que tentaram estabelecer as rotas do "peabirú", não levaram em consideração o fato dele ter sido, na verdade, a variação de várias trilhas. Também não eram um único

"caminho de São Tomé" (BUARQUE DE HOLANDA, 1975:24) ou "caminho transcontinental" (BUENO, 1987:254).

As trilhas Guarani, como as de grupos amazônicos, representavam um intenso manejo agroflorestal e uma possibilidade de aumento na produção de alimentos, pois em muitos trechos delas eram plantadas espécies alimentícias, medicinais, matérias primas, etc. Posey (1987b:177), "(...) numa estimativa conservadora (...)", avaliou em aproximadamente 500 km a extensão das trilhas de uma aldeia Kayapó. Ainda quantificou as plantas manejadas dentro de um trecho de 3 km de comprimento por 2,5m de largura: 185 árvores frutíferas; 1.500 plantas medicinais; 5.500 plantas tuberosas alimentícias de várias espécies. Posey (1987b:177).

Na porção central da trilha Guarani, para impedir a obstrução do corredor central, poderiam ter sido plantadas algumas espécies de Gramíneas que impediam o desenvolvimento das macegas (Cf. BUARQUE DE HOLANDA, 1986:30, 1990:17). Wagley et Galvão (1961:35) também relataram que as trilhas e os caminhos dos Tenetehara eram mantidos bem limpos e abertos.

As pesquisas entre as populações agricultoras da Amazônia vêm demonstrando um outro dado muito importante derivado da relação entre a circulação pelas trilhas e clareiras dentro da área de domínio da aldeia: o manejo agroflorestal é uma atividade cotidiana e corriqueira realizada pela maioria dos membros da comunidade (TAC). Era uma atividade padrão, conforme os resultados obtidos, e deveria ser desenvolvida desde antes da agricultura, quando deveria haver mais ênfase na coleta.

A constante transferência de mudas de dentro da mata para os vários locais de plantio dentro dos domínios da aldeia, nas trilhas, roças, clareiras e outros locais estão redimensionando os conceitos a respeito da produção de subsistência (KERR, 1987). Isto deverá influir na proposição de novas definições antropológicas e arqueológicas sobre captação de recursos, padrões de subsistência, análise locacional e análise regional.

Todo o processo agroflorestal só foi descoberto recentemente, devido ao fato de que a grande maioria dos etnógrafos e cronistas somente percebiam a atividade de coleta e de roça, sem relacioná-las. Todas as etapas do manejo eram incluídas nesta atividade e a ignorância lingüística e botânica da maioria dos pesquisadores dos Guarani, bem como as pesquisas da moda, que desde os anos 20 abandonaram os estudos sistemáticos de cultura material, fizeram com que somente no final dos anos 70 fossem retomados e ampliados os trabalhos de subsistência. Deve-se levar em conta que o estudo

sistemático da etnobiologia afasta o antropólogo de seu cômodo lugar, dentro da aldeia. É preciso falar fluentemente a língua do grupo, observar e participar cotidianamente das atividades fora da aldeia, além de possuir conhecimentos biológicos aprofundados e planejar pesquisas de campo de duração longa (mais de um ano, para acompanhar todos os ciclos das múltiplas atividades de subsistência). E neste ponto, com a abordagem etnoarqueológica, é preciso haver uma aproximação íntima, sistemática e crítica entre arqueólogo e etnógrafo (HEIDER, 1967:53; para um histórico das posturas antropológicas que influenciaram as atividades de campo Cf. HARRIS, 1988).

O manejo agroflorestal não seria estranho aos Guarani, como se verá a partir das informações secundárias deduzidas das técnicas encontradas nos dicionários de Montoya e nas listas de vegetais utilizados para diversos fins.

A roça, denominada de *cóg* (T:98, B:59, 284, 357) pelos Guarani, era o local de manejo agroflorestal com predominância de espécies anuais em relação às perenes (principalmente frutíferas e fontes de matéria prima) na sua primeira fase, de 1 a 6 anos. A segunda fase, de cultivo de plantas perenes para vários fins, iniciava junto com os primeiros cultivos, mas a maioria só passaria ter utilidade depois de um ou mais anos.

Após o processo de limpeza, derrubada e queima, com as primeiras chuvas iniciava o processo de plantio consorciado dos diversos cultivares.

A semeadura na roça nova Guarani era dividida em dois estágios que acompanhavam o ciclo fenológico de cada cultivar, cujo período foi bem definido por Romero ([1636] 1970:136): "(...) acabados os frios e semeadas as roças (...)";

1) no Palalelo 30, poderia ser na metade de setembro, indicado pelo curso das plêiades desde seu surgimento por volta da meia-noite no horizonte, de acordo com Montoya (1892:50, T:124). O florescimento do *tayy* (*Tabebuia nodosa*), a partir de outubro, também era indicativo do início da primeira semeadura (Cf. CADOGAN, 1992a:209).

2) o segundo a partir de dezembro, com florescimento do *gwembe* (*Philodendron bipinnatifidum*), de acordo com Cadogan (1992a:211).

No Cone Sul, onde a influência das temperaturas baixas é mais sensível, o início do primeiro plantio na roça nova, ocorre quando a incidência de geadas é pouco provável, depois da metade de setembro.

A semeadura, marcada pelos calendários celeste e fenológico, garantia que os cultivares recém plantados não fossem destruídos pela geada, devido ao fato de não existir ainda a proteção do diferenciado estrato de folhas sobre o solo nu da roça (parcialmente coberto por troncos e galhos carbonizados).

Nos plantios seguintes, quando já existe cobertura de estrato vegetal sobre o solo, as geadas têm menos poder destrutivo porque o consorciamento de muitas espécies com estrutura morfológica distinta (volume da folhagem, alturas desiguais, plantas de caule ereto [p. ex. milho] associadas com vegetais que crescem em ramagem [p. ex. amendoim], etc), faz com que esta diferença crie relações que acabam protegendo a maioria dos cultivares, resultando em poucas perdas (com. pessoal de Bruno Irgang, 1992).

As interpretações de arqueólogos e etnólogos a respeito da perda total de roças, descritas pelos cronistas quinhentistas e seiscentistas, quase exclusivamente em reduções jesuíticas da Bacia Platina, não levaram em consideração variáveis importantes:

a) o contexto histórico de contato, desestruturante das técnicas tradicionais, principalmente das relações sociais de trabalho agrícola e a possível diminuição das variedades de cultivares;

b) diminuição drástica da demografia normal;

c) a introdução de plantas alienígenas na América do Sul e o possível abandono das estratégias de consorciamento, em troca do sistema agrícola europeu;

d) abertura de áreas muito maiores para instalação de roças, do que as tradicionais;

e) as relações fitossociológicas entre a roça e mata envolvente.

f) eliminação das coordenações das atividades e estratégias desenvolvidas pelos *payé* e pelos *teĩru*, que orientavam a instalação das roças, a distribuição dos espaços da roça entre as famílias, os consorciamentos e o controle de pragas (insetos, herbívoros, etc) (Cf. TAC).

O ato de semear, traduzido por **tĩĩ** (T:391) era uma atividade mista, mas com predomínio dos cultígenos plantados pela mulher. **Tĩĩ** (T:387) também pode designar as maneiras de como é que se poderia semear: enterrando (tubérculos, manivas, raízes, bulbos), semeando (milho, feijões, cabaças, abóboras, etc), semear tapando as sementes nas covas.

O solo onde estão plantadas as sementes é chamado de **tỹmỹmbĩ** (T:391) "sementeira". A densidade da sementeira estava designada por **añotỹ mbeyũ mbeyũ** (T:387) "semear denso", e por **añotỹ pocã pocãng** (T:371, 387) "semear ralo", pouco denso. Durante a sementeira poderia ainda se proceder a mais limpezas e outros cuidados, especialmente pelo gesto de cavar (T:168, B:242) **aĩbĩ rĩbicoĩ** ou **ahĩbicoĩ**. Especificamente se poderia cavar arrancando alguma coisa (B:242), quebrando torrões (B:242) ou cavar retirando raízes (B:242).

O período entre a queimada e a sementeira em toda roça era um tanto longo, com várias queimas, pois com duas fases de plantio toda a área manejada demorava para ser cultivada havendo necessidade de realizar uma nova limpeza manual, arrancando macegas que cresceram nos últimos espaços que seriam semeados. Esta limpeza é nomeda de **acopeĩ** (T:98) **barbechar**. Atualmente **barbecho** tem outro significado, sendo traduzido como o período de pousio, momento de recuperação pela sucessão secundária da vegetação no local da roça (DENEVAN; TREACY; ALCORN; PADOCH; DENSLOW and PAITAN, 1984).

O período correto para plantar era denominado como **ara mbae tỹmbába ycó ñândú** (T:135) "este é o momento em que se deve semear". Quando a roça não estava semeada diziam: **checog poreỹ oỹ** (T:98).

Várias expressões demonstram os estágios da sementeira a partir da brotação das primeiras plantas cultivadas, começando pelas palavras que provavelmente designariam o surgimento de espécies de brotos de diferentes tipos ou espécies: **teñõĩ** (T:381); **yã** (T:182, B:109); **ãmbĩquĩ** (T:31); **toquĩ** (T:398, B:222). Talvez essas palavras também designassem o surgimento de macegas.

As sementes eram chamadas de **mbae hayĩ** (T:140, B:3). Os níveis de crescimento dos cultivares tinham expressões características: **oĩbĩ erobú cheremỹtỹmã** (T:83) "começa a aparecer minha sementeira"; **ocaquaa temỹtỹmã** (T:90) "cresce o que foi semeado"; **henoy ngoroi cheremỹtỹmã** (T:98, 233) "sai o que foi semeado"; **yypĩ quĩrãmõ temỹtỹmã** (T:331) "está muito tenro o semeado"; **henoi nguru** (T:381, B:104, 105) "começou a brotar o que foi semeado"; **hobapĩcẽ temỹtỹmã** (B:191, 222) "começa a aparecer o que foi semeado"; **yñãmbĩquĩ rãtã cĩnã** (T:31) "estão taludos os brotos". Dependendo das condições climáticas, as sementes poderiam germinar antes do tempo previsto: **oyeçapĩá**

cheremýtýmã (T:284).

A frase haỹĩ opỹrỹquỹtỹĩ guecó yoporẽmô oguẽnôĩ (T:299) "cada grão conserva em si a sua espécie", poderia estar representando conhecimento de genética e seleção dos cultivares dos Guarani e a preocupação em "(...) manter a heterogeneidade genética das plantas, tal como ocorre na natureza" (KERR, 1987:160).

Depois das plantas terem brotado e estarem nas diversas fases de crescimento, continuariam as limpezas: por exemplo, ámôhetĩmá ỹçá abatĩ (T:173) "arrancar a macega do milho". Expressões a respeito de limpezas mal feitas também foram coligidas: ayacaapĩ apereá (T:335) "limpar mal a roça".

O cogbó (T:98) "espaço da roça", sempre estava localizado dentro de uma clareira, tendo em geral formas circulares ou elipsoidais. Poderia também ter ambopĩgũa checóga (T:294) "formato de enseada". A divisa entre a roça e o mato era conhecido como corembeĩ (T:98) "borda da roça".

Havia divisões internas, correspondentes ao lote de cada família, que eram definidas por relações sociais. Isto é, se o tekohá é de propriedade comum, a ocupação e o uso das parcelas cultiváveis seriam definidas por decisões eminentemente sociais distintas do que definimos como propriedade privada. A partir de procedimentos de consenso com outras famílias é que o agricultor elegia sua parcela na roça, caso contrário o chefe da linhagem (teyy ru) é que fazia a arbitragem da divisão (Cf. MELIA, 1988a:39-40). As divisões internas da roça poderiam ser marcadas por linhas de cultivares de rápido crescimento chamados de cogĩbỹyã (T:98, B:98) ou com corte de arbustos e marcas nos tocos de árvores (MELIA, 1988a:39). A citação de Durán ([1627] 1929:367) demonstra claramente a prática de lotear a roça entre as famílias e a proporcionalidade da sua área:

"(...) para isto, pois, arrasam um grande pedaço de mato conforme o número de famílias, a cada uma das quais se assinala um distinto pedaço para suas sementeiras, e depois de 5 ou 6 anos o deixam cansado e inútil e desmontando novamente outro tanto(...)".

As divisões da roça correspondiam à organização da família extensa, onde provavelmente o loteamento obedeceria o posicionamento na linhagem. A relação cóg - teĩ oga (roça-casa, Cf. SUSNIK, 1982:71) determinava a área relativa da roça, pois a relação a ser feita para se conhecer o tamanho relativo da área da roça é, em 1º lugar, necessário

definir o número de famílias. Logo, o tamanho total da área da roça é resultado da multiplicação da área de cada família na roça pelo número de famílias do **teĩ^ŷ oga**.

Cada **teyy oga**, em princípio, teria uma roça nova anual. Poderia ter mais de uma. Além desta cifra, teríamos que observar as variáveis citadas abaixo. Conforme Susnik (1982:73), o tamanho da área da parcela de cada família seria entre meio e dois hectares. O número médio de pessoas de cada família nuclear variaria entre 4 e 6 pessoas (Cf. MELIA, 1986:71; ORATE, [1617] 1927:129). Outras duas variáveis que precisam ser consideradas para poder definir o tamanho relativo das roças que estivessem além do tamanho médio das famílias, podem ser enumeradas: a) casamentos poligâmicos de até 30 esposas, considerados casos restritos em cada **teĩ^ŷ** (MELIA, 1986:111); b) a prática da reciprocidade geraria roças excedentes (SOUZA, 1987; BOHN MARTINS, 1991).

Segundo a síntese de Susnik (1979-1980:18) sobre o uso do ambiente e demografia, os **teĩ^ŷ** da bacia platina na época dos primeiros contatos com os europeus poderiam ser compostos por até 60 famílias de 4 ou 6 pessoas em média, entre 240 e 360 pessoas por casa, nas maiores aldeias (compare com os números demográficos de FERNANDES, 1963; HEMMING, 1978; MELIA, 1986:48-62; MONTEIRO, 1992).

Utilizando as informações de Melia, Grünberg et Grünberg (1976:203) e de Susnik (1982:73), um **teĩ^ŷ oga** de 60 famílias e lotes em média de 0,5 ha (5.000 m²) para cada família, resultaria numa roça de 300.000 m² ou 30 hectares. Sessenta famílias com lotes de 2 ha (20.000 m²) por família, teriam uma roça de 120 hectares (1.200.000 m²). Teríamos, ainda, que observar a possível existência de áreas intermediárias entre estas duas medidas apresentadas.

Além disso, não há condições de conferir se as roças de grande superfície seriam contínuas ou estariam fragmentadas. As citações históricas dos primeiros contatos não esclarecem, porque sempre está escrito, apenas, que um espaço de mato é derrubado. Somente com pesquisas arqueológicas é que se poderá avaliar a demografia de cada aldeia, a partir do tamanho das habitações, para inferir as prováveis dimensões das roças.

Poucos etnógrafos relataram a superfície da área das roças, de cada família: Araweté = 1,5 ha (RIBEIRO, 1983:8); Jivaro = 3,3 ha (HARNER, 1973:49); Tenetehara e Guajajara = 0,25 ha (DINIZ, 1984-1985:347); Wayampi e Emerilon = 0,5 até 1,0 ha (ARNAUD, 1971:22). Para os Erigpagtsá, numa casa de 20 pessoas, tendo seu limite máximo aproximadamente 0,5 ha (SCHULTZ, 1964:254). Entre os Asuriní 46 indivíduos abriam uma roça de 38 ha (380.000m²) anualmente (RIBEIRO,

1982). As roças kuikuro teriam entre 0,47 até 1,10 ha e um tamanho médio de 0,65 ha (CARNEIRO, 1983:75).

Esses números devem ser relativizados, porque foram registrados em situação de intenso contato e forte índice de depopulação. Porém, de qualquer modo demonstram que as roças Guarani, em suas áreas extremas, não estariam fora de padrão.

As informações demográficas dos primeiros contatos, bem como o conhecimento parcial que foi produzido a respeito da reciprocidade devem resultar em números que impliquem um conceito espacial de roça próximo aos limites extremos apontados acima. Deve-se levar em conta, o aumento da produção para suprir a reciprocidade.

As evidências positivas que favorecem os números mais altos para as áreas de roça são indiretas:

a) excedente para prover as primeiras expedições invasoras no litoral e no interior (Cf. a lista supra citada dos cronistas dos primeiros 50 anos de contatos);

b) as festas nas aldeias e entre as aldeias, também descritas nos primeiros contatos e posteriormente;

c) tamanho das estruturas arqueológicas de habitação e as relações demográficas passíveis de serem feitas a partir delas;

d) a demografia dos primeiros contatos históricos.

4.6.1 Manejo Agroflorestal: Plantas Alimentícias

Anuais

Nesta categoria de plantas, são consideradas as que produzem alimentos até um ano após seu plantio nas *cóg* (roças), nas *pè* (trilhas), clareiras e nas hortas do perímetro interno da aldeia. As plantas alimentícias anuais estão associadas à categoria botânica supragenérica *temýtĩ* que, segundo Garcia (1985:194), englobaria todas

as plantas que necessitam de cuidados desde o plantio até a colheita. Em Montoya está escrito *temýtýmã* (T:378) "semeado".

A diferença das *temýtý* para as outras categorias supragenéricas está no fato dos vegetais usados como mantimentos não crescerem sem cuidado humano, enquanto que as *ka'a* e as *yvyra* brotam, desenvolvem-se, morrem e tornam a crescer novamente sozinhas (GARCIA, 1985:195). Segundo Métraux (1928a:66), a maior parte dos cultivares era ou é conhecida pelos outros grupos Tupi-guarani.

O cultivo das plantas alimentícias anuais realizado pelos Guarani se caracterizava pela diversidade de cultivares e pelo consorciamento, dentro das áreas manejadas. A respeito da agricultura indígena, há uma constatação de Hoehne (1937:9) que reflete a origem da diversidade e da complexidade que devem ser consideradas dentro dos problemas das pesquisas em que se trabalha para resolver essas questões:

"E, se é verdade que agricultura não pode dispensar o conhecimento da botânica, evidenciase, daí, que esta do mesmo modo deve ter sido cultivada aqui em épocas remotíssimas (...) A pre-história da botânica e da agricultura do nosso país é certamente mais tentadora e muito mais interessante do que a história que das mesmas conseguimos coordenar com o auxílio dos elementos e materiais que nos deixaram os viajantes e naturalistas que aqui peregrinaram (...) Os imigrados, infelizmente, em vez de colleccionarem elementos para reconstruí-la, concorreram directa e indirectamente para destruir toda a documentação que por ventura existia e, dest'arte, hoje quasi só nos restam as plantas úteis como elementos seguros e insophismaveis para conjecturas a respeito daquilo que por aqui deve ter havido antes do advento do europeu".

O primeiro ponto a ser tematizado aqui é a respeito da diversidade dos cultivares Guarani e de outros agricultores, plantados em diferentes espaços, que só seria reduzida com os contatos interétnicos pós-1500. Tais como a forte simplificação da dieta por causa da desterritorialização, a perda da complexidade agrícola e a redução das taxas populacionais por guerras, epidemias, etc (Cf. BECKERMAN, 1991; COIMBRA Jr., 1985a, 1991; MORAN, 1990:115). Kerr (1987:170) sintetiza os problemas gerados com os contatos:

"Nas dezenas de aldeias que visitei, jamais vi índios desnutridos. Sem embargo, na medida em que os grupos tribais entram em contato com a sociedade nacional diminui, às vezes de maneira dramática, a diversidade e a qualidade de seus alimentos. Isto se dá não apenas devido à redução do território tribal, senão também porque os conhecimentos agronômicos, botânicos e zoológicos deixam de ser transmitidos das gerações mais velhas às mais novas. Os agentes da 'civilização' ao destruírem os mitos e crenças religiosas indígenas, afetam também aquelas vinculadas ao remanejo da natureza, uma vez que ambas se entrosam indissolúvelmente".

Entre as informações Guarani não há quantificações a respeito da dieta de cultivares, tampouco das porcentagens que cada cultivar teria na formação do cardápio. Apesar de vários indicadores apontarem a mandioca ou o milho como base da dieta Guarani e dos povos agricultores da Amazônia, não há como conferir qual dos dois cultivares seria a base alimentar em toda a bibliografia consultada (Veja estudos gerais sobre a mandioca In: BROCHADO, 1977). Além do milho e da mandioca, havia mais 37 distintos gêneros formadores do cardápio vindo da roça. Mesmo com escassas informações sobre o equilíbrio nutricional vegetal de alimentos oriundos da roça e da coleta, com certeza deveria haver anualmente um consumo variado que combinasse amidos, fibras, proteínas e outros nutrientes.

Os cronistas dos primeiros 40 anos, registraram a variedade dos cultivares Guarani, mas em conjunto citam com regularidade os cultivares amiláceos que se conservavam por vários meses, porque seriam transformados em farinha e estocados durante suas viagens.

A leitura acrítica e fragmentária dos cronistas de todo o período colonial gerou um problema epistemológico grave, pois desde as primeiras publicações históricas ou arqueológicas sobre os Guarani produziram-se conclusões sem embasamento, sobre uma dieta basicamente de carboidratos e proteínas de caça e pesca.

Este "fato" tem sido repetido por mais de 100 anos, ignorando-se por completo o conjunto da obra dos cronistas. Na arqueologia Guarani a única exceção sistemática foi o artigo de Schmitz et Gazzaneo (1991), baseado em Montoya (1876a). Martínez-Crovetto (1968a) foi o único etnógrafo que publicou mais detalhadamente dados sobre a dieta Guarani. Os demais publicaram poucas informações e pequenas listas de itens alimentares.

A leitura fragmentária e a grande atenção concedida pelo:

cronistas ao milho e à mandioca, por causa da sua conservação como farinha, tirou o foco de atenção dos outros tipos de amiláceos, de consumo imediato após a colheita, como os pelo menos 9 cultivares de carás, 21 de batata-doce, 1 de maky (batata-inglesa, *Solanum tuberosum*) e 1 de ka'are (*Chenopodium sp.*), etc. Apesar da mandioca e do milho possuírem importância reconhecida como alimento e como símbolos mitológicos, é provável que tenha havido uma distribuição bem equacionada da ingestão dos amidos ao longo do ano.

Como já foi escrito, não somente a leitura fragmentária, mas a perda da complexidade e das variedades dos alimentos pós-contato com certeza geraram esta imagem empobrecida que os antropólogos criaram da alimentação dos Guarani. Além desses cultivares amiláceos, restam 143 da categoria supragenérica *temýtĩ*, cuidados sistematicamente pelo homem, bem como as plantas de coleta existentes na biota do tekohá do Arroio do Conde, que estão listadas adiante: 165 diferentes frutas, 72 vegetais divididos entre folhas, talos, rizomas, bulbos, brotos, sementes e drupas, além de fungos comestíveis.

Dois autores quinhentistas, considerados por Meliá (1987a:21) como os "verdadeiros etnógrafos" dos primeiros contatos com os Guarani mostraram flashes da diversidade alimentar: Ulrich Schmidl, que esteve em contato entre 1535 e 1553 e participou dos primeiros contatos no rio Paraguai; Alvar Nuñez Cabeza de Vaca, que comandou a primeira expedição que atravessou por terra a região entre o litoral sul-brasileiro e a cidade de Assunção, Paraguai, no ano de 1541, estando entre os primeiros europeus que chegaram ao Guairá. Os dois são os primeiros a descreverem alongadamente a diversidade de alimentos.

A importância de terem escrito sobre grupos Guarani "inalterados" e, posteriormente, terem acompanhado a desestruturação que ocorreu, pesa positivamente sobre seus depoimentos. Sucintamente Schmidl (1944:62-63) registra uma parte da dieta Guarani e alguns dos cultivares, deixando claro a existência de outras variedades:

"(...) entre os sobreditos Cario ou Guarani, achamos trigo-turco ou milho e mandiotim, batatas, mandioca-poropí, mandioca-pepirá, amendoim, bocaia [palmito] e outros alimentos mais, também pescado e carne, veados, porcos-domato, avestruzes [emas], ovelhas índias [llama, guanaco, observados quando esteve próximo dos Andes], coelhos, galinhas [sic] e gansos e outra porção de animais que não posso descrever completamente dessa vez. Também há em divina abundância mel que se faz vinho, têm também muitíssimo algodão no país".

A crônica de Cabeza de Vaca (1984:171) também apresenta uma porção dos componentes da dieta:

"(...) e pelo que pude ver com meus olhos, está muito povoado e é a mais rica gente de toda aquela terra e província, de plantar e criar, porque criam muitas galinhas [sic], patos e outras aves, e têm muita caça, de porcos e veados e antas e perdizes, codornas e faizões [sic], e têm no rio muita pescaria, e plantam e colhem muitas frutas, e plantam e colhem muito milho, batatas, mandioca, amendoim, e têm muitas outras frutas, e das árvores colhem grande quantidade de mel".

Como será demonstrado abaixo, Cabeza de Vaca captou com precisão, embora não tenha feito especificações, a existência do manejo agroflorestal de plantas anuais e perenes.

Posteriormente, a partir de 1612, vivendo mais de vinte anos entre os Guarani, Montoya (1892:15 e 17) também faz um resumo dos componentes de parte da dieta Guarani:

"(...) os ordinários manjares que os índios comumente usam (...) que são raízes, abóboras, ervas, favas e outros deste gênero (...) tendo em muita conta a farinha que chamam de mandioca e beijú que dela fazem (...) Colhe-se muito milho, de que também fazem uns beijús que frescos são comestíveis, velhos parecem de couro. Favas, que lá chamam de feijões, existem muitas e de espécies variadas, muitas abóboras de várias espécies, há frutas particulares da terra e algumas são de estima, das quais fazem várias conservas em muita quantidade (...)"

A primeira lista abrangente das plantas cultivadas na roça foi publicada no dicionário de Montoya em 1639 (T). Com a pesquisa de toda a bibliografia dos cronistas e dos etnógrafos pode-se corroborar e completar a lista de Montoya, principalmente com Bertoni (1927, 1940), Cadogan (1955, 1967a), Storni (1944), Martínez-Crovetto (1968a, 1968c), Meliá, Grünberg et Grünberg (1976), Gatti (1985), Garcia (1985), Ferasso (1992). Nesta lista, a comparação com as técnicas de agricultura, os ecossistemas ocupados, bem como a similaridade lingüística com as demais línguas da família Tupi-guarani refletem

através da analogia direta, uma similaridade do manejo agroflorestal.

A composição da lista de cultivares tradicionais dos Guarani, apresentada abaixo, tem a maioria das lexias simples extraídas do *Tesoro* de Montoya com seu respectivo nome científico. As demais lexias foram compiladas de outros autores, cujos nomes serão citados especificamente. Foram excluídos desta lista os cultivares inseridos após os contatos com os europeus. A lista corroborativa de nomes científicos das plantas foi extraída dos autores supra citados da botânica Guarani e, paralelamente, da botânica de vários agricultores do leste brasileiro (Cf. HOEHNE, 1937; CASPAR, s.d.; PARODI, 1966; SAUER, 1949; RIBEIRO, 1987e; BALDUS, 1970; WAGLEY, 1977; MOLLER, 1969; FIEBRIG-GERTZ, 1923; MARTINEZ-CROVETTO, 1968a, 1968b, 1968c; GATTI, 1985; ANDERSON et POSEY, 1985; TOCANTINS, 1877; KERR et POSEY, 1984; MINDLIN, 1985; POSEY, 1987b; BALDUS, 1986, 1987; GARCIA, 1979, 1985; GALVAO, 1963; COIMBRA Jr., 1985a).

Os cultivares da roça Guarani na sua quase totalidade têm origem em zonas tropicais, atestando indiretamente o manejo agroflorestal e a capacidade que os povos agricultores tinham de realizar amplas modificações fitogeográficas e fitossociológicas. Concomitantemente ao momento em que inseriam cultivares forâneos na Depressão Central do Estado Rio-grandense, também deveriam inserir espécies de plantas herbáceas/arbustivas/abóreas com vários fins econômicos. Dessas espécies inseridas, algumas desapareceram pela falta de cuidado humano, quando os Guarani foram dizimados, mas outras sobreviveriam e se adaptariam (KERR, 1978, 1987). A existência, na região, de plantas cujo lugar de origem é bastante longínquo, tem proposto aos botânicos gaúchos uma série de problemas fitogeográficos ainda não solucionados (com. pessoal Bruno Irgang, 1992).

Em comparação com os resultados obtidos pelos pesquisadores que estudaram a agricultura de diversos grupos indígenas do leste da América do Sul (TAC), a roça dos Guarani supera quase todas em número de gêneros diferentes que são cultivados. Neste caso, excluí-se frutíferas, lagenárias, tabaco e algodão, considerando-se apenas as típicas de roças abaixo citadas.

Em parte explica-se esta diferença pela carência de dados produzidos pelos antropólogos atuais e, principalmente, pelas situações de contato com não-indígenas. Pode-se comparar o número de cultivares dentro dos gêneros Guarani com os números de alguns dos grupos atuais demonstrando mais uma vez a similaridade tecnológica entre agricultores de culturas distintas do leste sul-americano (Cf. TAC).

A lista dos cultivares Guarani, abaixo apresentada, não definitiva e nem completa podendo estar ausentes alguns gêneros

diferentes têm o mesmo nome Guarani, devido ao seu sistema classificatório (A grafia dos nomes Guarani está de acordo com Montoya, T. B; o modo como os Guarani diferenciam em nível de gênero e espécie Cf. GARCIA, 1985).

NÚMERO TOTAL de GÊNEROS

39

NÚMERO TOTAL DE CULTIVARES

180

I- Mandióg (T:206, B:166), gênero com 24 cultivares de mandioca. As folhas e a casca da raiz eram consumidos:

Cultivares amargos de *Manihot esculenta*:

- 1-mandióg eté = mandioca verdadeira (T:206)
- 2-mandióg tapou = mandioca amarga (T:206)
- 3-mandióg omãquýtĩ = mandioca amarga (T:206)
- 4-mandióg curúpa'ĩ = mandioca amarga (T:206)
- 5-mandióg oró = mandioca amarga (GATTI, 1985:177)

Cultivares doces de *Manihot esculenta*:

- 6-mandióg aipi = mandioca doce (B:166)
- 7-mandióg acuti = mandioca doce (T:15)
- 8-mandióg jovy = mandioca doce (GATTI, 1985:177)
- 9-mandióg poropi = mandioca doce (T:206)
- 10-mandióg pytã = mandioca doce, mas em certas épocas amarga (GATTI, 1985:177)
- 11-mandióg pepĩrã = mandioca doce avermelhada (T:206)
- 12-mandióg oyú = mandioca doce amarelada (T:206)
- 13-mandióg canó = mandioca doce branca (GATTI, 1985:177)
- 14-mandióg apyú = mandioca doce branca (GATTI, 1985:177)
- 15-mandióg morotí = mandioca doce branca (GARCIA, 1985:197)
- 16-mandióg caracú = cultivar com que se prepara o caracú (bebida fermentada)(T:90; GATTI, 1985:177)
- 17-mandióg keme'í = mandioca de tamanho pequeno (GATTI, 1985:177)
- 18-mandióg mbacharé = mandioca que serve só para farinha (Cf. D'ORBIGNY, [1827-1828] 1945)
- 19-mandióg mitá = cultivar muito resistente às secas (GATTI, 1985:177)

- 20-mandióg tacuara = cultivar de mandioca muito alta (GATTI, 1985:178)
 21-mandióg tapoyo'á = cultivar com tronco e pecíolos brancos (GATTI, 1985:178)
 22-mandióg tava'í = mandioca comestível (GATTI, 1985:178)
 23-mandióg yacarati'á = cultivar de produção precoce com folhas parecidas com o Jacarati'a (*Jaracatia dodecaphylla*) (GATTI, 1985:178)
 24-mandióg yeruti' = mandioca doce (GATTI, 1985:178)

II- Mândubí (T:206, B:84), gênero com 7 cultivares de *Arachis hypogaea*:

- 1-mândubí pýtã = amendoim avermelhado (T:206)
 2-mândubí guaçu' = amendoim grande (T:206)
 3-mândubí atýtĩ = amendoim grande (T:206)
 4-mândubí mÿrĩ = amendoim pequeno (T:206)
 5-mândubí pû'á = amendoim pequeno (T:206)
 6-mândubí rembo'á = cultivar que se cria em ramas como batatas (T:206)
 7-mândubí pará = cultivar de pele listrada (MARTINEZ-CROVETTO, 1968c:7)

III- Cûmândá (T:106, B:23), gênero com 16 cultivares de *Phaseolus sp.*:

- 1-cûmândá araquýtã = feijões redondos (T:106)
 2-cûmândá ceperí = cultivar de feijão (T:106)
 3-cûmândá guaçu' = cultivar de grãos grandes (T:106)
 4-cûmândá guará cháí = cultivar de feijão (T:106)
 5-cûmândá hopé pucú = cultivar de grãos pequenos (T:106)
 6-cûmândá ÿbirá = cultivar arbustivo (T:106)
 7-cûmândá yuÿyû = cultivar amarelado (T:106)
 8-cûmândá mandubí = cultivar de feijão (T:106)
 9-cûmândá mĩnĩ = cultivar de grãos pequenos (T:106)
 10-cûmândá pýtã = cultivar avermelhado (T:106)
 11-cûmândá taperĩbá = feijão fradinho de grão comprido (T:106)
 12-cûmândá avatí = cultivar de feijão (GATTI, 1985:87)
 13-cûmândá'í = cultivar de grão pequeno (GATTI, 1985:88)
 14-cûmândañú = cultivar de feijão (GATTI, 1985:88).
 15-araquĩcé = cultivar de feijão (T:67)

- 16-taguaná = cultivar de crescimento espontâneo (T:106; GATTI, 1985:269)
- IV- Cûmândá cháĩ (T:106, 119), gênero com 2 cultivares de *Strophostyles diversifolia*.
- V- Cûmândá timbó (GATTI, 1985:89), gênero com 1 cultivar de *Phaseolus sp.* que vegeta em roças abandonadas.
- VI- Cûmândá yvyva'í (GATTI, 1985:89), gênero com 2 cultivares de *Cajanus sp.*
- VII- Cûmândá mĩnĩ (T:106), gênero com 1 cultivar de *Vicia faba*.
- VIII- Cûmândá usu (GATTI, 1985:89), gênero com 1 cultivar de *Canavalia ensiformis*.
- IX- Mbacucú (T:211), gênero com 3 cultivares de *Pachyrrhizus tuberosus*. Segundo o Sr. Montenegro ([1710] 1945), haveria uma variedade branca e uma roxa. Perasso (1992:65) cita três cultivares: mbacucú ovy, mbacucú tara e mbacucú ti. Somando todos, não há como saber se são cinco cultivares distintos ou se seriam apenas três.
- X- Mangará (GATTI, 1985:180), *Caladium streatipes*. Watson (1952:25) escreveu que este era um dos cultivares mais importantes para os antigos Guarani.
- XI- Caarúru (T:85, B:215), gênero com 4 cultivares de *Amaranthus sp.*
- XII- Tayao (T:353,354, B:166, 211), gênero com 2 espécies: *Xanthosoma sagittifolium* e *Xanthosoma violaceus*.
- XIII- Peguajó (GATTI, 1985:234), gênero com 2 espécies: *Thalia geniculata* e *Thalia multiflora*.
- XIV- Acuti (T:15), Acutiguepe (Gatti, 1985:5), gênero com 1 cultivar de *Marantha arundinacea*.
- XV- Nhadunda (GATTI, 1985:211), gênero com 1 cultivar de

Calathea zebrina.

* XVI- *Nândipabá* (T:242), gênero com 1 cultivar de *Genipa americana*.

* XVII- *Urucú* (T:407, B:124, 211), gênero com 3 cultivares de *Bixa orellana*.

- 1- *Yruku ju* = cultivar (PERASSO, 1992:88)
- 2- *Yruku katurã* = cultivar (PERASSO, 1992:88)
- 3- *Yrucu ovy* = cultivar (PERASSO, 1992:88)

XVIII- *Maky* (GATTI, 1985:174), gênero com 1 cultivar de *Solanum tuberosum*.

XIX- *Cará* (T:90, 151, B:124, 166), gênero com 9 cultivares de *Dioscorea sp.* (*in m. do jacuí*)

- 1- *cará hembó* = cultivar de cará (T:90)
- 2- *cará guaçu* = cultivar de tamanho grande (T:90)
- 3- *cará mÿnĩ* = cultivar de tamanho pequeno (T:90)
- 4- *caratĩ* = cultivar de cará (T:90)
- 5- *carapipá* = cultivar roxo (T:90)
- 6- *cará pytá* = cultivar avermelhado (GATTI, 1985:73)
- 7- *carapê* = cultivar de cará (BERTONI, 1927:91)
- 8- *carapero* = cultivar de cará (BERTONI, 1927:91)
- 9- *caranambú* = cultivar de cará

XX- *Cará*, 5 cultivares que ocorrem espontaneamente na região do delta do rio Jacuí e na Depressão Central do Rio Grande do Sul: *Dioscorea dodecanuera*, *Dioscorea glanulosa*, *Dioscorea subhastata*, *Dioscorea trifida* (PEDRALLI, 1988); *Dioscorea microbotrya* (PEDRALLI, 1992:65).

XXI- *Mbagueró* (T:212), gênero com 1 cultivar de *Coix lacrima-jobi*.

(*) XXII- *Yetĩ* (T:196, B:209, 233), gênero com 21 cultivares de *Ipomoea batatas*.

- 1- *yetĩ ayurupĩ pÿnãbã* = cultivar de batata (T:196)
- 2- *yetĩ apĩterû* = cultivar com a casca manchada (T:196)
- 3- *yetĩ carapá* = cultivar achatado (T:196)
- 4- *yetĩ carâtua* = cultivar roxo (T:196)

- 5-yetí caraú = cultivar negro (T:196)
 6-yetí ceruí = cultivar muito pequeno (T:196)
 7-yetí ebîra = cultivar branco e peludo (fibroso) (T:196)
 8-yetí guaçu = cultivar grande (T:196)
 9-yetí guarea = cultivar branco (T:196)
 10-yetí yopohei = cultivar com o miolo branco (T:196)
 11-yetí mandióg = cultivar comprido (T:196)
 12-yetí mbĩtabóg = cultivar amarelo (T:196)
 13-yetí ngatĩ = cultivar branco e grande (T:196)
 14-yetí peporeỹ = cultivar negro (T:196)
 15-yetí pỹtã mýrĩ = cultivar avermelhado e pequeno (T:196)
 16-yetí tamãduatĩ = cultivar comprido e delgado (T:196)
 17-yetí tĩ = cultivar branco, insípido (T:196)
 18-yetí tuyû = cultivar branco e grande (T:196)
 19-yetí mândubí = cultivar branco e pequeno (T:196)
 20-yetí aì = cultivar branco (T:196)
 21-yetí avá = cultivar grande e achatado (GATTI, 1985:325)

XXIII- Abatí (T:10, B:81), gênero com 13 cultivares de *Zea mays*.

- 1-abatí ata = cultivar de grão duro (T:10)
 2-abatí tâtãeỹ = cultivar de grão mole (T:10)
 3-abatí chayrê = cultivar de grão avermelhado (T:10)
 4-abatí hara píabĩ = cultivar de espiga pequena (T:10)
 5-abatí yû = cultivar de grão amarelo (T:10)
 6-abatí pỹtã = cultivar de grão avermelhado (T:10)
 7-abatí tĩ = cultivar de grão branco (T:11)
 8-abatí moroti = cultivar de grão branco (GATTI, 1985:36)
 9-abatí guaicurú = cultivar de grão escuro (GATTI, 1985:35)
 10-abatiky = cultivar de grão mole (GATTI, 1985:36)
 11-abatí tirí = cultivar de grão muito pequeno (GATTI, 1985:36)
 12-abatí mbyá = cultivar anão de milho (GATTI, 1985:36)
 13-abatí pororó = cultivar para fazer pipoca (GATTI, 1985:36)

XXIV- Quỹỹî (T:333, B:145), gênero com 6 cultivares de *Capsicum*
sp.

- 1-quỹỹ î eçacâng = variedade de pimentão comprido (T:333)
 2-quỹỹ î pitâng = variedade de pimentão avermelhado (T:354)
 3-quỹỹ î ñãquĩ = variedade de pimentão verde (T:333)
 4-quỹỹ î uçu = variedade de pimentão grande (T:333)
 5-quỹỹ î eâquâ = variedade cheirosa de pimentão (T:333)

6-quỹỹ í aquâ = variedade arredondada (T:333)

XXV- Andaí (T:34, B: 229), gênero com 4 cultivares de *Cucurbita moschata*.

1-andaí = nome genérico de todas as abóboras comestíveis do gênero *Cucurbita*.

2-andaí ca'aguy = cultivar cultivada em todos os locais de manejo (GATTI, 1985:19)

3-andaí curu = cultivar de casca enrugada (GATTI, 1985:19)

4-andaí guachichó = cultivar de "abóbora de pescoço" (GATTI, 1985:19)

XXVI- Curapêpê (T:109, B:229), gênero com 1 cultivar de *Cucurbita maxima*.

XXVII- Curuguâ (T:111), gênero com 1 cultivar de *Sicana odorifera*.

XXVIII- Nânã (T:234, B:141), gênero com 1 cultivar de *Ananas bracteatus*.

XXIX- Pacobá (T:260, B:165), nome das plantas do gênero *Musa* sp.

1-pacobáhỹ = cultivar de fruto pequenos (T:260)

2-pacobá guasú = cultivar de frutos grandes (GATTI, 1985:227).

XXX- Ca'aré, (GATTI, 1985:49), nome das plantas do gênero *Chenopodium* sp.

XXXI- Yu apeçâi (T:199), salsa parrilha (*Herreria* sp. ?).

XXXII- Píóg (T:296), raiz comestível, indeterminada.

XXXIII- Guatîñi (T:131), raiz comestível, indeterminada.

XXXIV- Guarea' (T:131), raiz comestível, indeterminada.

XXXV- Caguâguâ (T:86), raiz parecida com batata, indeterminada.

- XXXVI- [~]Nambí (T:242) "erva picante comestível" (*Spilanthes acmella*).
- XXXVII- Guatíaí (T:131), cultivar de abóbora comestível indeterminada.
- XXXVIII- Mburucuyá (T:217, B:18), gênero com 11 cultivares de maracujás (*Passifloraceae*) na região do delta do rio Jacuí (COSTA SACO, 1962).
- XXXIX- Araçá (T:66, B:20), gênero com 7 cultivares de goiabas e araçás do gênero *Psidium* na região do delta do rio Jacuí.

Entre os alimentos amiláceos, considerados a base da alimentação dos povos agricultores sul-americanos, seria comum existir um número elevado de cultivares anuais com proporções maiores que os não-amiláceos. Por exemplo, os 24 cultivares de mandioca Guarani enquadram-se na média de 22 cultivares preservados entre os indígenas da Amazônia (Cf. KERR; CLEMENT et SILVA FQ, 1980). Entretanto, a pesquisa de Chernela (1987a) no noroeste da Amazônia demonstrou a possibilidade de que poderia existir uma quantidade ainda maior de cultivares para os Guarani e os outros povos agricultores. Os 137 cultivares de mandioca são resultantes de um ativo e contínuo estudo em busca de novas variedades, principalmente por parte das mulheres em suas viagens de visitas a outras aldeias, onde durante a estadia de vários dias participam dos trabalhos agrícolas com as anfitriãs podendo escolher e levar para sua aldeia cultivares distintos dos que possuem para introduzir na sua roça (CHERNELA, 1987a). Esta troca de cultivares faz parte de um ciclo de reciprocidade em que existe uma obrigação para quem recebe a dádiva, tendo que fornecer à doadora as variedades de cultivares que ela não possui, bem como devolver uma parte das gerações futuras, se a colheita da doadora se perder (CHERNELA, 1987a).

Este parece ser o padrão de disseminação dos cultivares, coincidindo com as distintas variedades encontradas entre os Guarani e outros agricultores. A circulação de mulheres, que dominavam a manutenção das roças e da agricultura como um todo, também era muito comum entre os Guarani (SUSNIK, 1983). O estudo da visitação feminina e, também, masculina deverá refletir nas análises arqueológicas dos padrões de vizinhança entre os sítios.

O número de 13 cultivares de milho Guarani também coincidiu

com os de outros grupos atuais: Kayapó = 13 (KERR et POSEY, 1984:395) e Asurini = 9 (RIBEIRO, 1982:37). Os 21 cultivares de batata doce são similares = 22 Kayapó (KERR et POSEY, 1984:393) e 20 Asurini (RIBEIRO, 1982:37). O cará tinha 21 cultivares = 21 Kayapó (KERR et POSEY, 1984:394) e 8 Asurini (RIBEIRO, 1982:37).

Os 15 cultivares de feijão (*Phaseolus sp.*) Guarani superam as de todos os grupos que foram quantificados (TAC), representando esta superioridade uma possível falta generalizada de informações.

Os demais cultivares são indicadores indiretos do consorciamento que era efetivado na roça, reproduzindo os processos naturais do ecossistema e possuindo características similares às da própria vegetação sucessional (ANDERSON et POSEY, 1985:78). Estas modernas conclusões superam o pré-conceito de que a abertura de clareiras exporia a camada de húmus da superfície do solo a diversas espécies de destruição, esgotamento e empobrecimento do solo agricultável. Vários cultivares deveriam, a exemplo do *tayaó* (*Xanthosoma sagittifolium* e *Xanthosoma violaceus*), recuperar os solos agricultáveis (ABRAMO, 1990:58), marcando uma das vantagens do consorciamento.

As 180 variedades de cultivares plantadas concomitantemente deveriam refletir no tamanho da área total da roça, possivelmente além dos 0,5 ha por família, podendo ser mais uma evidência indireta da abundância registrada pelos primeiros cronistas. Ao mesmo tempo é impossível confirmar se os Guarani plantariam concomitantemente todos os cultivares na roça, bem como as estimativas de sua área, pois os atuais perderam a capacidade de manter os cultivares e o volume de produção similar aos séculos XVI e XVII (Cf. os cultivares atuais In: MARTINEZ-CROVETTO, 1968c; MELIA, GRÖNBERG et GRÖNBERG, 1976; LADEIRA, 1984; GARCIA, 1985: 195-199; THOMAZ DE ALMEIDA, 1991; VIETTA, 1992).

Somente por analogia é que se poderá fazer avaliações mais consistentes, quando houver mais informações sobre todos os itens relativos à agricultura indígena, como por exemplo a lista de organização e verificação dos passos dados pela agricultura de derrubada-e-queima elaborada por Concklin (1963). Talvez as médias das medidas das distâncias entre os cultivares pudesse ser um auxiliar eficaz para inferir hipóteses sobre tamanho de áreas das roças, já que existe um padrão de distância entre algumas espécies (TAC).

Outro fator a ser considerado é a relativa capacidade adaptativa dos cultivares aos diversos tipos de solos encontrados na região de ocupação, pois os Guarani instalaram-se em sítios inserido sobre áreas de solos variados, entre "pobres e ricos", de acordo com a classificações agronômicas.

é importante chamar a atenção para a necessidade de se romper com os padrões ditados pela agronomia europeia, já que há uma distinção que deve ser feita: a existência de uma radical diferença entre as concepções da agricultura indígena e a intensiva, de origem europeia. A agricultura europeia tem como pré-requisitos a remoção ad infinitum da cobertura arbórea e o plantio não consorciado de apenas uma variedade de cultivar. No Brasil, os imigrantes europeus adotaram parcialmente algumas relações de consorciamento, a exemplo dos colonos lusos que já haviam aprendido esta técnica com falantes das línguas da família Tupi-guarani do litoral Brasileiro. A agricultura indígena está baseada no contínuo replantio de culturas anuais no mesmo espaço e, posteriormente, na manutenção de culturas perenes que acompanhem a sucessão vegetacional secundária (Cf. TAC). Isto é, a maioria dos cultivares anuais ficam até 4 ou 6 anos numa mesma roça e na medida em que a vegetação secundária começa a tomar força e a crescer, o local da roça passa a ter outras funções agrícolas, como o fornecimento de frutos arbustivos/ arborícolas de espécies que iniciam seu processo fenológico alguns anos depois de plantados, a atração de caça e o fornecimento de matérias primas, etc.

Se até alguns anos atrás subestimava-se a capacidade agrícola indígena (MEGGERS, 1971), atualmente entre as diversas regras que estão tomando espaço no meio científico, a de que a diversidade dos cultivares protege o solo e permite a recuperação do habitat está tornando-se um postulado (DENEVAN; TREACY; ALCORN; PADDOCH; DENSLOW and PAITAN, 1984:346; KERR et POSEY, 1984; UHL; NEPSTAD; SILVA et VIEIRA, 1992).

A relação entre o plantio e os solos que foram recentemente desmatados deve ter outro nível de abordagem, distinto da agricultura europeia, pois num espaço qualquer onde se remova o estrato arbustivo/arbóreo existe uma taxa de fertilidade que pode assegurar o desenvolvimento de 1 até 6 anos de plantio consorciado de plantas anuais, dependendo do tipo de solo (TAC; CARNEIRO, 1961). Todos os exemplos detalhados sobre a agricultura indígena apontam para a resolução destes problemas, desde a rotação das áreas de roças de cultivares anuais, consorciamento e até a adoção de estratégias de adubação em locais de solos pobres em nutrientes (TAC; CLARK et UHL, 1984:358; POSEY, 1987b; RODRIGUEZ; HERRERA; CAVELIER et MORA, 1990-1991).

O consorciamento de diferentes cultivares é, sem dúvida, uma das soluções mais eficientes no rol das decisões tecnológicas da agricultura indígena para proteger o solo e garantir a colheita (Cf. TAC). A associação de plantas também foi praticada entre os Guarani,

tendo sido divulgada apenas por Martínez-Crovetto (1968c:4), que anotou o fator proteção do solo contra erosão. Levando-se em consideração as graves perdas derivadas com os contatos, os Guarani da atualidade consorciavam uma variedade de um tipo de milho com outras de abóboras e feijões; de outro cultivar de milho com amendoim e abóbora; mandioca e batata entre linhas de milho (Martínez-Crovetto (1968c:4).

Considerando-se os 39 gêneros com seus 180 cultivares supra citados, as combinações pré-contato deveriam ser mais abrangentes do que os 13 gêneros com 45 cultivares descritos recentemente por Martínez-Crovetto (1968c). O consórcio de diferentes plantas em microzonas dentro da roça gera uma microgeografia na distribuição espacial, uma reprodução em pequena escala da fitossociologia florestal representada pelas diferenças da estrutura do estrato arbóreo/arbustivo. A diferença de alturas e de volumes dos diversos níveis verticais do estrato arbóreo protege o solo da insolação, da lixiviação provocada pelas chuvas e mantém regulares as taxas de umidade e nutrientes nas camadas superiores. Assim, nas latitudes sul americanas em que ocorrem geadas nunca há perda total, pois devido ao consorciamento e a distribuição espacial diferenciada os vegetais mais sensíveis ao frio têm menos chances de serem totalmente atingidos (com. pessoal de Bruno Irgang, 1992). Também das estiagens os cultivares estariam melhor protegidos, porque sob o estrato arbóreo/arbustivo que circunda o local de cultivo os níveis de umidade conseguem manter-se por períodos prolongados com ausência de precipitações, influenciando na manutenção das taxas hidrológicas mínimas necessárias do solo da roça (ODUM, 1988:141-177, 367-371; DAJOZ, 1983:165-175). Os períodos máximos de estiagem na região do **tekohá** do Arroio do Conde raramente alcançam os 30 dias (RADAMBRASIL, 1986), sendo que a pluviosidade média mensal (novembro) mais baixa da região entre 1910 e 1970 foi de 56.55 mm.

No início do século XVII Mastrilli Durán (1929:367) já notara este fenômeno:

"(...) não usam os índios semear em campo descoberto, por estar a terra mais gasta e não crescendo as sementeiras. Mas, como nos matos a terra está defendida pelas árvores, que são muito coposas, se conserva mais úmida e fértil, fornecendo frutos muito copiosos".

A localização das plantas dentro da roça deveria, além do consorciamento, obedecer a algum padrão de diferenciação de inclinação do solo, umidade, pedologia e relações de proximidade com os limites da vegetação arbórea circundante (que influenciaria no aumento ou diminuição das quantidades de insolação, umidade, sombra, etc). Após o ápice do período de cultivo das plantas anuais, com o processo de sucessão secundária e a inserção paulatina de frutíferas e plantas para a produção de matérias primas, os cultivares arbustivos e os que desenvolvem-se em ramas deveriam ser mantidos (TAC).

Existem raros trabalhos etnográficos a respeito da geografia das roças, que servem como exemplo para os consorciamentos de cultivares anuais e perenes: Frikel (1959:12-13); C. Hugh-Jones (1979:229); Denevan; Treacy; Alcorn; Padoch; Denslow et Paitan, (1984); Lizot (1984); Serpa (1988:apêndice VII); Salick (1989); Balée and Gély (1989); Smole (1989). Além das formas de roças arredondadas, ovaladas e elipsoidais consideradas como um padrão Amazônico por Frikel (1959:8), poderiam existir outros formatos adaptados às peculiaridades geológicas ou dos estratos vegetais, como era o caso do feitiço de "enseada" descrito por Montoya (T:294). O aproveitamento de árvores e de outras plantas perenes de interesse, não derrubadas no processo de remoção do estrato arbóreo, também poderia influenciar no formato da roça.

A evolução e distinção funcional das roças se alterava de acordo com a sucessão secundária. Quando o número de plantas cultivadas ia sendo gradativamente diminuído em relação à sua proporção original, dando lugar às plantas alimentares perenes ali inseridas e ao crescimento espontâneo dos estratos naturais da mata original. Ao iniciar este processo, novas roças seriam abertas em outros locais e as antigas passariam a ser objeto predominante de atividades de coletas. Estes locais de coleta ficariam em "pousio" por um período prolongado, em geral no mínimo por vinte anos (TAC), até que houvesse um estrato arbóreo característico de matas jovens ou de pouca altura (+-10m), para então ser novamente derrubado e transformado novamente em roça (TAC). Estas zonas deveriam ser o caá catú obá (T:157) e o caá yguipei catú (T:132) "mato claro", com baixa densidade e espessura do estrato vegetal arbóreo e troncos finos, mais fáceis de talhar com machado (caá catú = mato bom, melhor).

Esta ação continua em roças concomitantes ou de diferentes idades e estágios agiria positivamente na transformação fitossociológica do entorno da aldeia, em raios de diferentes distâncias variáveis conforme as características dos terrenos circundantes e de suas vegetações. O sentido desta transformação estaria no aumento da população das espécies úteis, até seu

desaparecimento pela competição ou pela idade. Como se demonstrará adiante, eram no mínimo 307 alimentícias ou com outros fins, coletadas predominantemente pelos Guarani nas florestas secundárias ou antropogênicas.

4.6.2 Manejo Agroflorestal: Plantas Perenes coleta

Este é o tipo de manejo em que se incluem os vegetais alimentícios e de outras utilidades usualmente obtidos pela atividade de coleta, podendo estar incluídos alguns dos cultivares da categoria temytĩ que se reproduzem sem intervenção humana.

O manejo de plantas perenes está relacionado diretamente com o abandono das roças, clareiras e outros espaços de cultivo, marcado pela substituição gradativa das plantas alimentícias anuais por plantas frutíferas, medicinais, matérias primas e por uma vasta gama de plantas com outras utilidades. A substituição gradativa das plantas anuais por plantas perenes assemelha-se ao processo de sucessão secundária da vegetação nos locais de derrubada, fazendo com que o ciclo de cultivo seja "(...) uma série de sucessões reguladas parcialmente pela população humana de um lado e pelos processos ecológicos do outro" (MANNERS, 1981:360). Ou seja, é uma atividade de subsistência que revela conhecimento botânico e ecológico fazendo com que os Guarani pudessem não só acompanhar a sucessão secundária, mas manejar a vegetação de uma maneira que refletisse e reproduzisse uma parte considerável do ciclo evolutivo da biota, inserindo plantas alimentícias ou para outras utilidades culturais.

Na prática, o processo de abandono da roça traduz a conversão de um sistema de cultivo de curto prazo num sistema de agricultura agroflorestal de longo prazo, com o cultivo diversas plantas úteis, resultando na possibilidade de ocupação permanente do mesmo assentamento sem esgotar a capacidade produtiva dos solos, da flora e da fauna (TAC). Sob a ótica da agricultura agroflorestal, podemos abandonar e superar as hipóteses iniciais que sugeriam a existência do esforço produtivo baseado em único produto, geradas em trabalhos etnográficos a respeito de grupos em adiantado processo de mudanças em seus padrões tradicionais.

O manejo de alimentos vegetais perenes tem conseqüências num outro âmbito do estudo da vida cotidiana Guarani que sempre ficou intocado pelas análises econômicas já realizadas: a capacidade de

transformar a vegetação, a favor da subsistência, de maneira a provocar alterações fitossociológicas e fitogeográficas. As plantas anuais cultivadas representavam uma parcela das modificações fitogeográficas antropogênicas, pois todas foram trazidas de fora do Rio Grande do Sul, e o manejo agroflorestal das plantas perenes, por sua vez, representava a capacidade modificadora dos Guarani sobre as comunidades arbóreas naturais com a multiplicação arbitrária das plantas de interesse econômico.

As pesquisas na Amazônia vêm demonstrando que todas as áreas que foram inicialmente cultivadas com plantas anuais, posteriormente foram locais de crescimento de plantas artificialmente introduzidas com finalidades econômicas diversas. Isto revela que os Guarani e outros povos agricultores não teriam uma postura passiva perante o ambiente, mas realizariam ativamente mudanças fitossociológicas com a inserção de vegetais úteis nos espaços de cultivo (TAC). Resíduos dessas alterações têm sido denominados de "florestas antropogênicas", sendo, por exemplo, a existência de palmeiras e outros vegetais no seu interior o atestado de antigos locais de assentamentos humanos, pois as palmeiras nunca são encontradas no interior das florestas primárias (BALÉE, 1988:48).

Outro comportamento entre grupos agricultores que vem sendo demonstrado diz respeito ao baixo percentual de exploração da floresta primária em relação à floresta secundária. A floresta primária é utilizada, basicamente, para extrair madeiras e, eventualmente, como local de caça e coleta (Cf. TAC). Isto vem sendo demonstrado a partir de inventários feitos com os métodos da etnobotânica quantitativa, através dos quais se constata numericamente que na floresta secundária quase 100% das espécies tem algum aproveitamento; estas espécies foram classificadas taxonomicamente e a maioria tem mais de uma utilidade (Cf. ANDERSON et POSEY, 1985; BALÉE, 1986, 1987, 1988; BOOM, 1986; CARNEIRO, 1987; FRANQUEMONT; PLOWMAN; FRANQUEMONT; KING; NIEZGODA; DAVIS and SPERLING, 1990; VICKERS and PLOWMAN, 1984).

Um outro fator que decorre do manejo e da inserção de plantas alimentícias perenes é a atração de caça para as proximidades das antigas áreas de cultivo, pois nas roças existe maior oferta de alimentos agrupados para, principalmente mamíferos, aves e insetos, do que em relação a floresta primária (CARNEIRO, 1974). Isto também pode ser constatado entre os Guarani pelo fato de preferirem instalar suas armadilhas no entorno da roça e nas proximidades de árvores frutíferas (CHEROBIM, 1986; MIRAGLIA, 1941, 1975). Segundo Posey (1982, 1987b:175), a relação área de manejo/caça é resultado da dispersão intencional das roças e da expansão da ação humana sobre as florestas.

Porém este tipo de atração é sempre feito de forma equilibrada para não aumentar a densidade populacional dos animais de caça, de modo a não causar dano às colheitas (*idem*). Uma parte da divisão do trabalho de subsistência também é de certa forma influenciada pela estratégia de atração nas roças, pois, como entre os Kayapó (POSEY, 1987b:175), enquanto as mulheres trabalham na roça os homens caçam por perto, na floresta, não só fornecendo carne como protegendo os cultivos contra a destruição excessiva por mamíferos e aves, atraídos pelos tubérculos, sementes, folhas, brotos e frutas (Cf. ROSS, 1978).

O reflexo deste tipo de manejo na fitossociologia regional, dentro da área de captação de recursos, está diretamente relacionado com a alteração das matas originais com o objetivo de aumentar a população de certas espécies de interesse econômico ou simbólico.

Posey (1987b:174) escreveu que um dos mais "pertinazes mitos" sobre a agricultura indígena era o do abandono das roças após a primeira limpeza e plantio, tornando-se simples capoeiras completamente abandonadas. Esses mitos têm sido derrubados nos últimos anos, e substituídos por noções de agricultura derivadas da observação e reprodução da complexidade da sucessão secundária (Cf. TAC). Recordo os primeiros cronistas dos Guaraní, que descreveram que havia derrubadas para roças novas em intervalos entre 3 e 5 anos, podendo servir como exemplos indiretos de que as roças eram gradativamente transformadas e não imediatamente abandonadas (Cf. LORENZANA, [1612] 1951:166; DURAN, [1628] 1929:367).

A subsistência indígena baseada em vegetais é resultado de uma série de fontes superpostas dentro da área de captação de recursos, que seriam progressivamente instaladas ao longo da existência do assentamento. Este padrão progressivo reflete uma contínua modificação de espaços para que sejam instalados vegetais com vários interesses econômicos para garantir a diversidade, a qualidade e quantidade de vegetais necessários aos pré-requisitos do padrão cultural Guaraní. Este padrão progressivo tem sua diacronia e sincronia regida pela duração do ciclo fenológico das plantas úteis, pelas regras de competição em nível trófico, pelas especificidades ambientais de cada nicho, pela regulação da sucessão secundária dentro de cada comunidade específica, etc.

Dentro dos limites do **tekohá**, território de domínio, haveria áreas de floresta primária, não manejadas, e áreas de floresta secundária, manejadas, com distintas idades e funções; sendo que algumas das antigas roças poderiam ser utilizadas até 35 anos, quando suas frutíferas estivessem quase completamente desaparecidas no meio da densa vegetação sucessional (DENEVAN; TREACY; ALCORN; PADOCH;

DENSLow and PAITAN, 1984:347).

Uma das atividades desenvolvidas como parte do manejo é a criação e reprodução de plantas economicamente úteis que são encontradas nas áreas de florestas primárias e secundárias e transplantadas para os espaços criados de acordo com suas necessidades biológicas, tais como maior ou menor exposição à luz, umidade, etc., para estimular seu crescimento. A roça em fase de transição, pós-climax do período de cultivo, é o exemplo mais característico de que não há um simples abandono, já que normalmente é utilizada como repositório das plantas úteis transplantadas do interior de diferentes extratos vegetais, provisoriamente denominadas por Darrell Posey como "plantas semidomesticadas" (POSEY, 1987b:175; TAC).

O manejo pode iniciar dentro da roça, com a preservação de árvores úteis durante a derrubada, ou com o transplante de espécies das florestas primárias e secundárias para os locais de cultivo. Com esta contínua atividade, diversas áreas de cultivo no entorno do raio de ação variável da aldeia são criadas para minimizar a procura de plantas úteis e para maximizar a oferta de alimentos e matérias primas durante todo o ano (POSEY, 1987b; SMITH, 1983).

A relação estabelecida entre o manejo agroflorestal e os locais de roça tem sido feita a partir da constatação da diminuição drástica da atividade de plantio de cultivares anuais que, tradicionalmente, por falta de informação, era considerada como abandono dos campos de cultivo após um período de até seis anos depois da derrubada. Gradativamente o local da roça passa de um espaço exclusivo da agricultura de plantas anuais para um espaço de plantas perenes, a serem utilizadas até que os processos de sucessão secundária fechem os claros abertos dentro da mata. Acompanhando o processo natural de sucessão secundária da vegetação, os cultivares deixam de ser o principal foco de atenção para dar lugar ao uso de frutíferas ou plantas manufactureiras que foram plantadas desde a primeira semeadura, já que a maior parte das frutíferas iniciam seus ciclos fenológicos alguns anos depois do plantio. Assim, estes campos de roça "abandonados" passam a ser locais de "coleta no meio do mato". Talvez isto possa explicar, em parte, a perplexidade de alguns jesuítas (CARDIEL, [1747] 1953) e cronistas (BUARQUE DE HOLANDA, 1975:20-23) frente à facilidade com que os Guarani deslocavam-se pela "floresta" e, também, com que encontravam e coletavam alimentos.

Devido ao caráter fragmentário das descrições da bibliografia etnológica, existem apenas dois indicativos indiretos a respeito do manejo de plantas perenes desenvolvido pelos Guarani: a) roças abandonadas reutilizadas; b) lista das plantas de coleta.

O uso de roças "abandonadas" foi claramente descrito por alguns jesuítas no início das reduções, quando os Guarani iam até suas antigas roças buscar mantimentos para os novos aldeamentos reductionais:

"(...) de onde voltam muitas vezes as suas terras antigas até tanto que tenham bastante comida e as deixem de todo até que se passem alguns anos com notável trabalho dos padres (...)" (ROMERO, [1633] 1970:61).

"Mas como era povoado novo e véspera da colheita, (...) estavam ausentes buscando o que comer nas suas aldeias antigas e pelos matos e rios (...)" (BOROA, [1637] 1970:154).

Outro indicativo indireto que atesta que os Guarani manejavam plantas perenes nas roças é fornecido por um jesuíta anônimo (ANÔNIMO de 1611, 1970:194) quando relata a tentativa de hallar rastros de antigas aldeias:

"Indo sempre buscando pelos postos onde antigamente estiveram os índios e onde se tinha notícias que haviam estado outros, sem achar rastro algum ainda nos pesqueiros (...) tomaram outro rumo no fechado bosque abrindo caminho a força de braços até sair num pequeno campo coberto de ervas baixas e pantanoso, estâncias antigas dos índios de Monday que se encontraram desertas e tão sem rastro que nem ainda das roças antigas que por ali haviam existido, se achava que tudo estava igual ao mato virgem. Somente se encontraram rastros de espanhóis que muitos anos antes haviam estado a examinar detalhadamente aquele lugar, pois se achou em duas partes laranjeiras com suas frutas (...)"

As passagens citadas, mesmo retratando um contexto de contato, deixam claro a estratégia de utilizar fontes superpostas de alimentos e, da mesma maneira, o reconhecimento de antigos lugares de roça. Não restam dúvidas a respeito do reconhecimento dos locais de cultivo sendo tomados pela sucessão secundária, com o exemplo da procura dos rastros ou da identificação das laranjeiras dentro da mata fechada. Em grupos Amazônicos, como os Kalapálo, as pessoas retornavam para coletar em locais com árvores plantadas pelos pais ou avós, uma ou duas gerações anteriores (BASSO, 1973:35). O mesmo foi constatado

As passagens citadas são a título de exemplo (Basso).

entre os Kayapó (POSEY, 1987b).

Montoya (T:98) relacionou o nome *cocüera* às roças "velhas já deixadas". São roças que não se cultivavam mais, mas de onde se retiravam vegetais economicamente úteis. Um exemplo é o dos cultivares de *Phaseolus sp.* que continuavam produzindo durante as diversas fases de sucessão secundária, denominados pelos Guaraní como *cocüeribá* (T:98) "feijões, assim chamados, porque se dão bem nas roças muito antigas já deixadas". Os *cocüeribá* também poderiam ser enquadrados entre as plantas que continuam a fornecer alimentos durante muitos anos, como as que Posey (1987b:174-175) encontrou entre os Kayapó ou Denevan e equipe entre os Bora (DENEVAN; TREACY; ALCORN; PADOCH; DENSLOW et FAITAN, 1984).

O acompanhamento e manejo de várias áreas e fontes de recursos deveria garantir a produção paralela de diversos cultivares e outros tipos de vegetais alimentícios nos espaços do entorno da aldeia e na distância que cobria o território até a aldeia abandonada. Isto teria como resultado a produção de alimentos que suprissem todas as necessidades da população aldeã, como também poderia gerar excedentes para as relações de reciprocidade com outras aldeias aliadas. O passar dos anos e a diferenciação visual dos locais de antigas roças em diversos estágios de sucessão secundária, já parecidas com a cobertura vegetal característica da mata circundante, faria com que os etnógrafos que não acompanhassem ou percebessem as atividades cotidianas de manejo pensassem numa simples e casual atividade de coleta. Quanto mais distanciada estiver temporalmente da primeira colheita, menor será a produção de vegetais economicamente úteis, pois os últimos estágios da sucessão secundária reduzem de modo quase completo a produção devido ao sufocamento resultante do crescimento do mato (CF. DENEVAN; TREACY; ALCORN; PADOCH; DENSLOW et FAITAN, 1984).

As atividades Guaraní de coleta de vegetais, tão superficialmente descritas e tão pouco conhecidas, passam a ter outros significados, que eliminam a idéia dos arqueólogos de que seriam aleatórias essas atividades. O manejo de plantas perenes passa a dar outras possibilidades interpretativas à coleta, já que "(...) a utilização de plantas silvestres implica conhecimento de técnicas exploratórias refinadas que vão muito além da simples recoleção de espécies" (LÉVI-STRAUSS, [1949] 1987:29).

Entre os agricultores, como ocorria com os Guaraní, a coleta está ligada à floresta secundária, resultante do manejo agroflorestal, e não à floresta primária, que possui geralmente uma baixa porcentagem de alimentos disponíveis. Isto é, fazem coletas em locais que anteriormente foram roças e em que depois plantaram as

árvores frutíferas para colherem seus frutos no futuro, após vários anos (Cf. TAC). Sendo assim, a coleta faz parte das estratégias de planejamento e aproveitamento racional dos recursos, não podendo ser continuamente realizada "(...) sem o profundo conhecimento do meio, (...), os recursos só poderão ser utilizados uma vez e em termos de sobrevivência a longo prazo, isto é inadequado à adaptação humana" (MORAN, 1977).

Um modelo de atividades de coleta para os Guarani pode ser tentado através de uma hipótese que derive da noção de manejo dos locais de roça, durante todo o processo de crescimento das plantas alimentícias perenes de longa duração e da sucessão secundária. Esta hipótese aponta para a existência paralela de vários campos de cultivo de longa duração, de diferentes idades e com distintos volumes anuais de produção devido aos estágios de sucessão secundária de cada campo. Quanto mais velho o campo, menos produz devido à intensidade da sucessão secundária e sufocamento da vegetação artificialmente inserida. Quanto mais antiga for a sede da aldeia, mais campos de manejo em roças abandonadas existirão, bem como mais campos de caça existirão nas roças abandonadas (Cf. TAC).

Baseado no postulado de que a floresta secundária é que representa a área majoritariamente utilizada para subsistir, parte-se do princípio de que jamais uma aldeia era instalada em um local que não fosse predominantemente e previamente manejado. Sem os preparativos prévios, haveria problemas de abastecimento dentro da floresta primária que oferece poucos recursos alimentares (Cf. TAC).

Enquanto estivessem instalando as sucessivas áreas novas de roça ao longo dos anos e manejando as áreas abandonadas, o raio de ação das atividades de subsistência deveria ir gradativamente aumentando. De acordo com Carneiro (1961, 1973), não haveria necessidade de mudar o local da aldeia devido à deficiência pedológica ou de destruição da vegetação. Como já está demonstrado acima, o padrão de Carneiro tem sido confirmado em diferentes contextos culturais, geográficos e de contato interétnico na Amazônia (Cf. TAC).

Assim, a maioria dos modelos arqueológicos de área de captação de recursos, anteriores a 1985, precisam ser revisados, ampliados em seus limites de abrangência e reelaborados frente às novas informações etno-científicas produzidas em contextos de grupos agricultores da América do Sul.

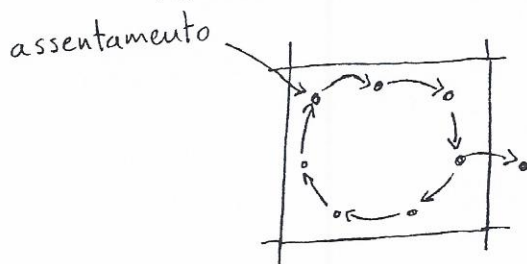
A revisão dos modelos arqueológicos é necessária, pois deve-se incluir a mudança de roças ao longo do tempo, o que significa distanciamento sucessivo das habitações. A falha dos modelos é decorrente do fato de que a maioria dos registros etnográficos

utilizados como exemplos são muito parciais, retratando apenas um dos estágios de uso de algumas das roças e não acompanhando sistematicamente as aberturas e distanciamentos das novas áreas de cultivo, além de não verificarem rigorosamente a exploração concomitante das antigas plantações. Sem contar o despreparo geral em botânica e a existência da prioridade de outros objetos de pesquisa. Os exemplos de distância entre roça e aldeia, citados por Wüst (1983:264), atestam este problema metodológico, que só poderá ser resolvido por projetos interdisciplinares de longa duração.

O principal problema dos modelos aplicados para interpretar as áreas de captação de recursos dos agricultores é restringir o estudo à análise das distâncias dos locais de roça ou de caça e pesca, em detrimento de uma vasta gama de atividades de coleta em lugares de vegetação primária e secundária, sem contar com a busca de matérias primas a grandes distâncias da aldeia. Deve-se levar em conta o padrão cultural de ocupação sucessiva dos territórios, pois constata-se que os Guarani agiam de maneira similar às populações atuais da Amazônia.

O padrão histórico de ocupação e colonização territorial dos Guarani reflete um modelo de mudança de sede de aldeia dentro de locais anteriormente manejados. O **tekohá** tem seus limites bem definidos e a sua sede (o assentamento) circula dentro deles, porque a ocupação territorial Guarani é temporal e espacialmente contínua. Não há uma ocupação de um território definido e posteriormente seu abandono, com o deslocamento da aldeia. Não seria compatível com o modo de ocupação das populações agricultoras. A idéia corrente de ocupação de um sítio por um curto prazo, baseada nas descrições históricas de contato e na espessura das camadas arqueológicas dos sítios Guarani não refletiria uma realidade do passado e está apoiada em procedimentos intuitivos (Cf. exemplo da permanência prolongada in: C. HUGH-JONES, 1979; GOLDMAN, 1963; SAMAIN, 1991. Esta perspectiva deve levar em consideração a diferença entre a pressão demográfica atual e a do período anterior a 1.500).

- Modelo de circulação do assentamento dentro do **tekohá**:



divisão do assentamento: uma parte mantém-se dentro do tekohá e a outra forma novo tekohá, nos limites do antigo.

Os poucos escritos quinhentistas e seiscentistas que relatam mudanças de aldeia, demonstram apenas que elas foram transferidas devido às pressões geradas pelos contatos com os invasores europeus. Os exemplos de Métraux (1927a, 1928a), que posteriormente foram indevidamente apropriados para interpretar os Guarani, somente mostram exemplos de mudança de aldeias em outros grupos da família Tupi-guarani. As pesquisas arqueológicas realizadas em sítios Guarani não propiciaram resultados consistentes a respeito das ocupações estratigráficas relacionadas a temporalidade, pois prospecções isoladas indicam resultados pouco confiáveis (Cf. crítica do método In: FLANNERY, 1976:1-11; LATHRAP et OLIVER, 1980, s.d.). Se for correta a hipótese de Smith (1980), de que cada 1 cm de espessura da "terra preta de índio" representa 10 anos de ocupação humana, todos sítios arqueológicos Guarani seriam no mínimo ocupados por mais de 100 anos (esperamos com cautela a confirmação dessa hipótese).

A aldeia Guarani se desdobra em duas devido ao crescimento populacional ou por dissidência interna, sendo que a nova ocupa a área mais externa dos locais manejados e a original mantém-se no mesmo sítio (sínteses de exemplos coloniais In: SUSNIK, 1965, 1975, 1979-1980, 1982b, 1983a). Isto seria mais um dado para corroborar a informação de que os Guarani ocupariam por muitos anos a mesma aldeia e, ainda, representaria seu padrão colonizador de ocupação territorial.

A hipótese de que haveria ocupação espaço-temporal contínua do território da aldeia é mais um elemento para confirmar o padrão antropogênico das florestas secundárias, também confirmando para o período pré-contato a atividade agroflorestal Guarani. Confirmando indireta e subsidiariamente esta ocupação, temos todo o inventário vegetal de plantas anuais e perenes (alimentícias e com outras utilidades), que serão apresentadas abaixo. Tanto o padrão de ocupação contínua, como o padrão de ocupação inicial dos territórios de colonização Guarani poderiam exemplificar uma certa padronização fitossociológica das frutíferas e de outras plantas da porção meridional da Bacia Platina. Ou seja, esta distribuição dos vegetais perenes úteis poderia ter sido decorrente de fatores antropogênicos ao invés de migrações de vegetais e outros fatores botânicos (hipótese passível de ser testada, conforme BRUNO IRGANG, com. pessoal, 1992).

4.6.3 Manejo de Plantas Perenes e Dominação Territorial

A divisão de parte da Bacia Platina em **tekohás** e **guarás**, tendo em vista a duração da ocupação Guarani, remete para o problema da guerra e da antropofagia. Havendo ocupação contínua nos **guarás** (pelo menos 2.000 anos entre Rio Grande do Sul e Paraná) e nos **tekohás**, seria necessário manter continuamente manejadas as áreas de florestas secundárias, cuja interrupção desta atividade de manutenção facilitaria a retomada da sucessão secundária nos nichos criados e resultaria no desaparecimento relativamente rápido das áreas de subsistência nas florestas antropogênicas (deveriam ser verificadas as taxas de crescimento secundário em todos os tipos de extratos de vegetações arbóreas das áreas de estudo arqueológico).

A guerra e a antropofagia entre os Tupi-guarani poderiam ter outra explicação além da vingança (FERNANDES, 1970) e da técnica de memória (CARNEIRO DA CUNHA et VIVEIROS DE CASTRO, 1986). Também deve-se buscar suas raízes em elementos derivados da adaptação ecológica, como fez inicialmente Balée (1984) para explicar o processo de conquista e manutenção dos territórios costeiros pelos Tupinambá. A guerra "primitiva" para conquistar e manter territórios desenvolvida pelos Guarani enquadra-se na sintética explicação conceitual de Beckerman (1991:149):

"(...) não existem razões teóricas para se acreditar que a guerra atue como regulador populacional. Em resumo, meu argumento é que nem as equações de competição, nem as de predador-presa são tratamentos matematicamente apropriados para a guerra humana. Reconhecida a inaplicabilidade do conceito de guerra como prática que mantém populações competidoras em equilíbrio conjunto, sua utilização com este propósito deixa de ter qualquer fundamento. Na verdade, existem razões tanto teóricas quanto empíricas para se acreditar que o objetivo comum da guerra primitiva é tornar o grupo maior nela envolvido ainda mais poderoso numericamente e o menor ainda mais reduzido, até que desapareça, seja completamente subjugado, ou se fracione em subunidades tão pequenas e tão dispersas que não ofereçam mais qualquer perigo ao grupo dominante".

A guerra Guarani tinha estas características, que teriam sustentado por mais de vinte séculos a dominação de um amplo território geográfico na Bacia Platina. A prática de guerrear entre si para capturar prisioneiros para o sacrifício antropofágico ritual poderia demonstrar, além da vingança, a necessidade da manutenção dos territórios já ocupados.

Dois momentos de ocupação deveriam marcar o desenvolvimento da guerra:

- a) de expansão das fronteiras;
- b) de manutenção dos territórios.

A expansão de fronteiras seria resultado da paulatina e contínua conquista e colonização de novos territórios, marcando assim a guerra contra grupos não-Guarani durante o que tradicionalmente está definido como "migração dos Tupi-guarani". A releitura que Brochado (1989:80) fez das dispersões dos Tupi auxilia na explicação da expansão territorial, bem como deixa todos os indicativos da estrutura geral do padrão de subsistência baseado no manejo de plantas perenes e no desenvolvimento das florestas antropogênicas:

"Os movimentos Tupi não eram exatamente migrações, no sentido de que as regiões de onde saíram não ficaram vazias, pelo contrário, a população continuava crescendo até o ponto de obrigar a saída de novas vagas humanas. Podemos defini-los melhor como um 'enxameamento' ou colonização. O sistema de adjudicação e a vida cerimonial dos grupos locais Tupi só eram efetivos para manter a coesão até um certo tamanho da população, o que facilitava a saída de famílias extensas, as quais se afastavam para formar novos grupos locais. Este padrão de divisão e espaçamento das comunidades contribuía para o 'enxameamento'".

Desde o início das dispersões colonizadoras, a partir do seu local de origem, os "enxameamentos" Guarani foram instalando-se ao longo dos cursos fluviais da Bacia Platina expulsando os grupos que anteriormente estavam ali. Segundo Lathrap (1970), Brochado (1984, 1989) e Brochado and Lathrap (1980), as dispersões teriam ocorrido devido ao crescimento demográfico dentro da Amazônia. Tanto a taxa

demográfica, quanto o padrão de manejo agroflorestal, fariam com que a velocidade da expansão fosse muito menor do que comumente é aceito (BROCHADO, 1984:350-366; SCHMITZ, 1991:36-38). Relembro aqui a influência quase subliminar de Métraux (1927a, 1928a) para a hipótese da expansão territorial recente e rápida. Os dados da linguística (BROOK-GUES, 1969, 1984-1985, 1986; URBAN, 1992), que já indicavam uma longa duração cronológica das línguas da família Tupi-guarani, são atualmente passíveis de serem mais recuados ainda, devido às novas datas C14 da Amazônia.

A guerra de expansão das fronteiras seria a primeira etapa de conquista territorial, possivelmente com o enfraquecimento dos habitantes originais e a instalação das primeiras áreas de manejo.

A partir dos assentamentos iniciais, como resultado do aumento demográfico, deve ter havido um contínuo avanço em diversas direções, para ambientes favoráveis ao desenvolvimento da agricultura agroflorestal. A localização dos sítios arqueológicos ao longo dos principais cursos fluviais e seus tributários de diversas grandezas, em ambientes envolvidos por florestas tropicais e subtropicais até as matas galerias da foz do Prata, são a prova indireta da procura de locais aptos para praticar a agricultura de derrubada e queima. *Pari passu*, teríamos como prática a atividade de expulsar os antigos habitantes e propagar as áreas de roça e manejar ininterruptamente os locais onde estavam as demais plantas perenes úteis, até a desagração causada pelo impacto da invasão européia.

O contínuo processo de expansão de fronteiras deixaria para trás os territórios colonizados com uma população estável com condições de manter e manejar suas terras e desdobrar-se "enxameando" os tributários menores, como os pequenos vales no Oeste de São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul, como tem sido diagnosticamente verificado no estudo da distribuição dos sítios arqueológicos (Cf. algumas exceções In: LA SALVIA, 1991).

Se no momento da expansão de fronteiras era desenvolvida guerra contra grupos não-Guarani, posteriormente, a manutenção dos espaços já conquistados terminava por desencadear a guerra entre os grupos Guarani, possivelmente disputando os melhores ambientes para instalar-se ou manter-se. A vingança estudada por Florestan Fernandes (1970) poderia ser decorrente das pressões geradas entre grupos vizinhos para manter ou invadir os territórios manejados. Balée (1984) propiciou exemplos e bases epistemológicas iniciais para que se possa desenvolver a questão ecológica na posse e manutenção dos territórios de domínio. A guerra, como indicam as pesquisas iniciais, deveria ser instituída para manter ou tomar o que se poderia chamar de reservas de

subsistência e de matérias primas, cotidianamente remanejadas e conservadas. As regulações instituídas para manter os limites dos **tekohá** eram muito rigorosas, sendo a quebra do **tekohakuaaha** (direito de usufruto do território) motivo de confronto guerreiro (SUSNIK, 1975, 1982:251).

Portanto, a definição do **tekohá** deve ser considerada distintamente no momento das primeiras ocupações em territórios novos e durante o processo milenar de manutenção das áreas conquistadas. O primeiro momento reflete a ocupação das melhores áreas, ao longo das várzeas e ecossistemas de nichos diversificados, tomando-os de ocupantes não-Guarani; o segundo reflete não somente a manutenção das primeiras ocupações, mas também a instalação em lugares gradativamente menos propícias e um aumento de pressão demográfica, que influiria e deveria determinar a capacitação para ocupar e manter os ambientes.

4.7 COLETA DE PLANTAS ALIMENTÍCIAS E COM OUTRAS FINALIDADES

"As estratégias de manejo e de modificação da paisagem natural praticada (...) com o objetivo de aumentar a produção alimentar do meio ambiente (inclusive protéica) são assombrosas (...), mostrando que as comunidades nativas podem ter lançado mão de estratégias muito criativas para lidar com as limitações originais do meio ambiente". (Walter NEVES, 1989:70).

Para estabelecer a lista mais completa das plantas coletadas pelos Guarani é necessário reunir toda a bibliografia existente, pois, como já foi demonstrado acima, por diversos motivos os etnógrafos não conseguiram publicar relações muito fragmentárias. Do mesmo modo, os cronistas concentraram suas atenções sobre alguns produtos da roça, basicamente os que podiam ser estocados em forma de farinha (milho e mandioca).

Deve-se levar em consideração todas as distorções geradas pelos contatos com os europeus, que freqüentemente resultaram na depopulação dos grupos locais e na expulsão dos Guarani de suas terras manejadas, para outras com vegetação primária, geralmente sem poder transportar suas sementes, mudas, cultura material, etc (Cf. exemplo de fugas In: RIBEIRO, 1982, 1983. Na bibliografia Guarani não aparece reláto de fugas com perdas de itens ligados à sua subsistência cultura material). Não há como constatar se a defasagem entre conteúdo das listas de plantas é devida ao interesse diversificado do cronistas e etnógrafos ou, as perdas que ocorreram durante os contatos com os europeus. No período anterior ao contato, infere-se que as diferenças, para menos, deveriam resultar da capacidade adaptativa das espécies aos ambientes mais distantes dos trópicos. No caso do sítio do Arroio do Conde, na altura do Paralelo 30, encontramos o limite sul da vegetação predominantemente tropical e subtropical (BATISTA et IRGANGI, 1972).

Se Montoya (T, B) foi o primeiro a fazer uma lista com aproximadamente 75 plantas nativas de coleta (alimentícias e para outras finalidades), Carlos Gatti (1985) foi o mais completo sistematizador da biologia Guarani ao escrever a Enciclopédia Guarani: Castello de Conocimientos Paraguayos, onde a alimentação dos Guarani

modernos e históricos foi, pela primeira vez, arrolada de uma forma praticamente completa. Gatti, mesmo sem citar todos os autores que compulsou, utilizou diversos verbetes do Tesoro, empregou informações de toda a bibliografia publicada até a década de 50 e, principalmente, estabeleceu de maneira rigorosa a relação das designações em Guarani com a nomenclatura sistemática da Biologia. O cruzamento sistemático dos verbetes de Gatti com todos os autores que fizeram esta mesma relação atesta e corroboram o valor científico da Enciclopédia Guarani (A nomenclatura zoológica e botânica elaborada por Gatti foi aqui corrigida e atualizada, pois está em parte defasada e contém muitos erros de impressão gráfica ou de ordenação sistemática). Gatti arrolou mais de 1.000 vegetais passíveis de serem coletados, entre os quais 305 foram identificados, devido à sua utilidade, na região circundante do delta do rio Jacuí (entre os 305 estão excluídos os da roça e a identificação está incompleta, exceto a das frutas).

A lista de plantas coletadas pelos Guarani foi elaborada a partir das informações compulsadas em todos seus etnógrafos e cronistas, com o objetivo de superar as distorções e as fragmentações pós-contato implícitas dentro de trabalhos isolados. Assim, a partir desta lista geral de itens, procurei verificar por comparação quais as espécies nativas que seriam encontradas no tekohá do Arroio do Conde (Lista de espécimes botânicos no Anexo 2, parte 1). Não foram computadas as plantas introduzidas historicamente pelos europeus e, claro está, a listagem aqui apresentada não está completa para folhas, talos, bulbos, brotos, drupas, rizomas, sementes e raízes, que necessitam de um estudo mais aprofundado, sendo impossível realizá-lo dentro deste projeto, em que somente pude completar a lista de frutos.

Além dos 39 gêneros e 180 cultivares da roça, trazidos da Amazônia, possivelmente deveriam também existir outras plantas importadas para alimentação, matéria prima, fins medicinais, etc, que também teriam sido introduzidas na Depressão Central do Rio Grande do Sul. Com certeza, a partir da lista de frutíferas domesticadas (d), semi-domesticadas (sd), cultivadas (c) e manejadas (m), da Amazônia, elaborada por Clement (1990), os gêneros importados que os Guarani cultivavam eram:

- a-(d) *Ananas*, *Bactris*, *Bixa*, *Solanum*.
- b-(sd) *Eugenia*, *Inga*, *Passiflora*, *Rollinia*.
- c-(c) *Annona*, *Genipa*, *Inga*, *Pouteria*, *Psidium*, *Rheedia*.
- d-(m) *Eugenia*, *Inga*, *Passiflora*, *Pouteria*, *Psidium*,
Rheedia.

Estas definições da Botânica a respeito da domesticação de plantas no interior da floresta Amazônica e a sua difusão pelas Américas, pelas culturas agricultoras que colonizaram regiões fora do trópico, começam a dar subsídios científicos às hipóteses de Lathrap (1970, 1972, 1977), a respeito da Amazônia como um poderoso centro de criação de cultura material e de invenção de plantas alimentícias.

Algumas das plantas introduzidas na Depressão Central do Rio Grande do Sul se adaptaram e sobreviveram à competição, reproduzindo-se espontaneamente, enquanto outras desapareceram por falta de tratamento humano adequado. Das que se adaptaram, devem aparecer algumas entre as 36 espécies Chaquenhãs que Rambo (1954) identificou na região de Porto Alegre, como também devem incluir-se algumas entre as 677 espécies típicas da porção Centro-Sul brasileira. Rambo (1954, 1956) concluiu que apenas 28% do total das espécies encontradas ao redor de Porto Alegre são nativas do Rio Grande do Sul, sendo as demais fruto de migração (ou importação?) de outras áreas. Provavelmente os Guarani e outros grupos pré-colombianos foram responsáveis por uma parte significativa dessas alterações fitogeográficas.

Os vegetais coletados pelos Guarani, parte nas áreas de manejo com vegetação secundária, parte nas florestas primárias (basicamente madeiras), compreendem um número significativamente alto em comparação às listagens atualmente elaboradas por etnobotânicos na Amazônia (Cf. TAC), num total de 305 espécies distintas que tinham pelo menos 655 utilidades, incluindo-se os fungos (Cf. anexo 2). Recordar-se aqui que estes números são relativos apenas aos itens ligados à subsistência e à cultura material de uso cotidiano (não ritual, de conforto pessoal ou de adorno). Destes 655 diferentes empregos, 168 eram de frutas comestíveis cruas, assadas, cozidas, defumadas; 74 entre folhas, talos, bulbos, brotos, drupas, rizomas, sementes e raízes que seriam consumidos da mesma maneira que os frutos ou adicionados aos cardápios com as plantas da agricultura; 49 eram de fungos que poderiam ser consumidos após serem cozidos envoltos em folhas sobre a brasa (Cf. MONTOYA, [1639] 1989:144) ou fervidos; 155 eram plantas medicinais com 81 funções terapêuticas distintas; 209 eram utilizadas como matéria-prima para confeccionar objetos e para outras utilidades, como lenha, etc (Lista de utilidades está incompleta devido à insuficiência das fontes).

4.7.1 Coleta de frutas

Devido à maneira genérica com que as atividades de coleta são apresentadas pelas etnografias que tratam da subsistência, optei por apresentar esta estratégia de subsistência através da lista sazonal das plantas alimentícias. A opção pela demonstração do que era mensalmente coletado é justificada pelo fato de que a fenologia das plantas é a mesma desde sempre, enquanto, sazonalmente, podem acontecer influências de temperatura ou precipitações desfavoráveis, ou em razão de estarem inseridas em solos não adequados. Estas alterações podem adiantar ou atrasar a maturação dos frutos, influir no seu volume específico, sabor e quantidade por planta. Podem também diminuir ou ampliar o tempo de oferta. Como dentro dos limites do tekohá existem variações ambientais, tais como diferentes altitudes, formações geológicas, gradações de pH e umidade, relativas aos tipos de solo, micronichos, etc, plantas iguais poderiam ter estágios fenológicos desiguais influenciados por essas especificidades ecossistêmicas.

Diante desses fatores biológicos e do seu conhecimento botânico, os Guarani poderiam aproveitar as possibilidades de atraso e adiantamento fenológico de cada planta para obter frutificações além dos prazos normais das sazonalidades, ampliando suas possibilidades de captação de recursos. Lembra-se aqui, também, que o consumo de frutos ao longo do ano estaria condicionado às preferências pessoais, a tabus relativos aos vários ritos de passagem individuais, a restrições de ordem simbólico-religiosas, etc. Lembra-se também que a coleta de frutas deve ser contextualizada junto com todos os alimentos vegetais e animais.

Montoya registrou várias expressões a respeito de frutas, refletindo, entre outras, o conhecimento botânico, fenológico, de técnicas de coleta, preferências e até descrições estéticas dos Guarani a respeito dessas partes das plantas denominadas de *ĩbá* (T:166, B:10) "fruta"; *ĩbáĩb* (T:166) "fruta"; *ĩbĩrá á* (T:4, 166, 169) "fruta de árvore, árvore com fruta ou frutífera".

Os locais de concentrações arbóreas de coleta de frutas era denominado de *ĩbaitĩba* (T:166) e *ĩbaĩ reiĩ* (T:166) "arvoredo frutífero", podendo ser resultante de manejo agroflorestral. As expressões que demonstram a época própria do consumo de cada fruta são *ĩbĩrááypó chĩoquâpa* (T:312) "há muita fruta".

- Frutas Verdes.

Quando a época da frutificação de cada espécie ainda não havia começado, esta era marcada pela expressão **ndiyaquĩri ĩbĩrá** (T:64) "não tem fruto a árvore".

O início da frutificação era denominado de **y á ĩbĩrá** (B:78) "aparece a fruta na árvore", **oñẽ mboacatu ĩbĩrá** (B:10) "frutificam as árvores"; **yarámõ ĩbĩrá** e **yá popó** (B:331) "dar fruto a árvore".

Durante o processo de desenvolvimento do fruto diziam **yá tỹarõ** (T:389, B:229) "a fruta não está madura" e **ybá quĩ** (T:166, 331, B:229) "fruta verde por amadurecer", e **ndahĩbapéyuĩ rãngẽ** (T:132) "não está madura". **Notỹarõĩ** (T:389) "não está madura", devia representar as frutas que não maturavam no inverno (devido à inclusão do sufixo **roi** = inverno).

Enquanto não tivesse sua cor alterada, a fruta não era considerada amadurecida: **nda hoguiboyũ borãgẽ** (T:157) "ainda não amarelou a fruta". Por fim, a expressão **ĩbá aquĩ acé mboiohá catũ** (T:197) "a fruta verde exaspera o paladar", indicava a necessidade da maturidade para ser consumida.

- Frutescência.

A época em que os frutos se desenvolviam e amadureciam era marcada pelos Guaraní principalmente pela coloração das frutas, tal como demonstra a expressão **aquĩreçá ĩyu** (T:65) "colore-se a fruta quando começa a sazonar". De acordo com sua cor diziam **yyayũ, hoguiboyũ, yyaquĩ riçá ĩ yu** (B:81) "matura a fruta amarela"; **y pỹtã** (B:81) "matura a fruta avermelhada"; **y ñãũ** (B:81) "matura a fruta escura"; ou **hape ĩmã** (T:405) "já é tempo que se coma ou fruta que matura".

No processo de amadurecimento a palavra **ypĩũ** ou **onemombiu** (B:81) "maturar-se, abrandar", marca a fruta ganhando as características que lhe tornarão aptas à ingestão e ao paladar humano.

Outros indicativos do sazonoamento: **yyaĩupotáĩbá** (T:199) "já quer amadurecer a fruta amarela"; **aquĩriçai yũ** (B:160) "amarelar a fruta ao longo da maturação". Provavelmente, também, mesmo caída no chão, poderia completar a maturação e ser consumida, conforme os verbetes **hoguiboiũ** (T:199) "amarela a fruta por baixo das folhas", e **hoguibohũ ĩbá** (T:84) "escurece a fruta debaixo das folhas", quando caía sobre o solo.

- Fruta Madura.

A constatação da mudança definitiva de cor indicava a maturidade: **ĭbátŷarõ**, **ĭbáyû**, **hû** e **pŷtã** (T:166) "fruta madura", conforme o colorido amarela, escuro ou avermelhado, que tem depois de sazoadada. Finalmente, o amadurecimento definitivo era indicado pelos ditos **ybá ypiû**, **yyayu**, **y ñãv** (B:81), **yá tŷarõ** (T:389) "fruta madura", **ĭbá otŷarõ ĭmã** (T:389) "a fruta já está sazoadada", e **y yáguŷyê ĭmã ĭbá** (T:21, 181, B:81) "a fruta já está madura". **Hĭbá apeyû** (T:132) "tem a casca amarela, está madura".

Também podiam dizer **yyapipiû ĭbá** (T:56) "já está tenra a fruta", e outras expressões qualificativas a respeito das características da fruta no ponto de comê-la: **ĭbá yñãpŷpõ** (T:56) "já está grossa a fruta, inchada"; **y aquaçû** (B:20) "está grossa a fruta"; **hĭbapé opiriri** (T:132) "já se abre a casca, está muito madura". Em algumas espécies a concentração das frutas faziam um grande volume, a tal ponto que diziam **ĭbĭrarãcãng oyeroá oĭbá agui** ou **oyeapará ĭbĭrá** (B:228) "caindo a árvore, carregada de frutas".

As frutas sazoadadas que não eram consumidas em tempo começavam a estragar-se, tornando-se **ĭbá mômbirúpĭra**, ou **ymôcãngĭpĭra ĭbá tŷnĩ** ou **ĭbá acuí** (T:166) "fruta passada".

Quando iam caindo das árvores devido ao amadurecimento, constataavam: **ocuĭ ĭbá** (T:105, B:228) "cair a fruta da árvore", e **ĭbacuíguêra** (T:105) "fruta caída da árvore".

Por fim, as frutas que não estivessem em condições de consumo, por estarem passadas ou apodrecendo eram consideradas **ĭbáhábê** (T:166) "fruta podre". Talvez, quando estivessem com marcas ou estragos feitos por insetos e aves, também não seriam mais consideradas aptas como alimento: **ĭbá peti** (T:385) "fruta picada de inseto, carcomida".

- Frutas Maduras Fora de Época.

Por questões de clima, edáficas, precipitação ou manejo, as frutas poderiam ter seu ciclo fenológico adiantado ou atrasado em relação ao seu período médio de frutificação. Seriam então consideradas como **ĭbá ânge** ou **arĭbá** (T:166, B:10, 206) "fruta temporã", e como **ĭbá aré** (T:166) "fruta seródia, tardia".

É provável que algumas espécies fossem inseridas em lugares com microclimas ou solos que adiantassem ou atrasassem o ciclo

fenológico, pois, como indicam Melià, Grünberg et Grünberg, (1976:203), os Guarani relacionavam as plantas às características particulares de cada tipo de solo e, provavelmente, com todas as variáveis ecossistêmicas dos ambientes que colonizavam (Como é constatado na Amazônia até a atualidade, Cf. TAC).

- Frutas.

A existência de 168 diferentes espécies de frutas de coleta no espaço do **tekohá** do Arroio do Conde também reflete a importância do conhecimento detalhado do ecossistema envolvente, das características adaptativas de cada espécie consumida, bem como do seu ciclo fenológico e até de melhorias e seleções genéticas. Além disso, amplia a quantidade de ofertas alimentares o que, sob a ótica do manejo, anula a simplista noção de coleta de plantas como um ato aleatório. Entretanto, os locais de coleta não seriam exclusivamente artificiais, mas, como está sendo constatado nas diversas pesquisas etnobotânicas do trópico, estes seriam em número muito maior que os locais naturais (Cf. TAC).

Ao verificar que a vegetação primária envolvente das aldeias vai sendo paulatina e seqüencialmente manejada por muitos anos, através de planejamento prévio, com a criação de diferentes tipos de espaços com plantas úteis (alimentares ou não), os etnobiólogos vêm constatando que a capacidade de suporte ao redor das aldeias é artificialmente ampliada (Cf. TAC). Como se demonstrou acima, os vários espaços criados para o desenvolvimento de espécies úteis se tornam tão importantes quanto as roças, tanto em nível de oferta alimentar, quanto em volume de trabalho cotidiano.

Enquanto na roça é preciso esperar a época certa para derrubar, limpar, queimar e cultivar, através de esforço coletivo derivado das relações de reciprocidade, as tarefas relativas às coletas têm um caráter individualizado e adequado às características das distintas espécies nas diferentes áreas, natural ou artificialmente produzidas. Conforme as necessidades adaptativas de cada planta, tais como luz, sombra, solos secos, úmidos ou alagados, argilosos ou arenosos, etc, variavam as características dos locais de coleta (Cf. KERR, 1987; POSEY, 1982, 1987b; HECHT and POSEY, 1990; TAC).

Os modelos de capacidade de suporte e forrageio ótimo elaborados pelos pesquisadores sem considerar o manejo e a observação direta por períodos prolongados de todas as atividades de subsistência

das relações sociais nestas atividades e do impacto dos contatos com não-indígenas, apresentam seus resultados numericamente inferiores (horas de trabalho; volume de alimentos; etc) aos resultados reais obtidos pelas comunidades indígenas (Cf. SMITH, 1983; MORAN, 1990; TAC).

Existem lugares extremamente diversos para obtenção de recursos dentro do **tekohá** e nas suas adjacências. Os mais notórios e de grande importância econômica no passado, segundo os cronistas, são as concentrações de curi (*Araucaria angustifolia*) e os **butiazais** de Jatai (*Butia capitata* e *Butia eriospatha*), ambos distanciados entre 60-70 km do sítio arqueológico. Por falta de pesquisas específicas, não há como saber até que ponto os agrupamentos destes dois gêneros são ocorrências naturais ou artificiais (manejadas). As demais 165 espécies frutíferas, concentradas ou dispersas, são atualmente inviáveis de serem analisadas e mapeadas fitossociologicamente devido à devastação acentuada das florestas da região do **tekohá** e à distância temporal do final da ocupação Guarani, há quase 400 anos atrás. Portanto, sua análise será apoiada analogicamente nos exemplos de outros povos agricultores.

Todos os cronistas dos primeiros contatos registraram, embora sucintamente, as atividades de coleta entre os Guarani. Entre outros, Durán ([1628] 1951:214) resume esta atividade, escrevendo que "(...) todos os dias trazem à casa (...) os legumes, o pescado, a fruta silvestre, o mel também silvestre (...)". Vázquez de Espinosa ([1628-1629] 1948:634) também sintetiza ao relatar que "(...) há muitas outras frutas silvestres, que é impossível referi-las".

Evidentemente, a simples reprodução de passagens sintéticas como estas criaram equívocos interpretativos sobre os Guarani que perduram ainda nos dias atuais, apesar dos exemplo das intensas pesquisas etnobiológicas na América do Sul. O estudo de todo o conjunto de informações etno-históricas e etnográficas, apoiado nas informações etnobiológicas atuais, revela a amplitude e a importância da coleta de frutas entre os Guarani, como complemento aos cultivares da roça (como será demonstrado a seguir). Através da lista de plantas frutíferas e de ações técnicas expressas nos termos dicionarizados por Montoya, pode-se verificar a similaridade das atividades que envolvem a coleta entre os Guarani e os demais povos agricultores sul-americanos.

- Gestos e Técnicas na Coleta.

Os verbos **ahayĩñã** (T:140, B:246) "recolher, apanhar com a mão"; **hayina** (T:140) "colher, recolher, juntar com a mão", e **poog** (T:315) "pegar, agarrar com a mão", identificam indistinta e genericamente a ação de coletar. Já a expressão **cheretobá paí aheta'** (T:155) "cercear com a mão" (destacando o pedúnculo da haste), representa a coleta da fruta destacando-a da sua planta de origem. A coleta de frutos de pequenas dimensões e que brotam concentradas sobre os galhos ou minúsculas hastes, era chamada de debulhamento: **aiiqui ĩbá'** (T:197) "correr a mão pela rama debulhando a fruta" e **amondiri ĩbá'** (T:116) "trazer a mão pelo galho e debulhar, extrair a fruta".

De acordo com as dimensões das plantas frutíferas, as frutas poderiam ser destacadas com o coletor sobre o solo, com ganchos (forquilhas?), balançando a árvore, escalando-a ou flechando-a, segundo os verbetes: **aypoog ĩbá'** (T:309) "colher a fruta com a mão", e **aypóo ĩbá'** (T:254, 301, B:246) "colher a fruta da árvore com a mão"; **ayĩquĩ ĩbá' tỹaĩme** (T:197) "colher a fruta com gancho", quando estivessem fora do alcance da mão. Conforme o porte, a flexibilidade do caule e a facilidade da separação entre o pedúnculo e a haste, também poderiam chacoalhar a árvore fazendo como diz a expressão **amôtũ mũ** ou **amô ũçv** (B:91, 246, 301) "sacudir a árvore para que caia a fruta".

A técnica mais radical para coletar os frutos era escalar as árvores de grande porte, tendo algumas mais de 30 m de altura na região do **tekohá**, sendo que há um verbete que retrata a estratégia de não subir sem algum apoio: **chepĩcôĩỹ ndayeupiquaábi** (T:282) "sem travas não se sobe". Poderiam subir com travas nos pés ou sob os braços, circundando simultaneamente o tórax (ou pés) e o caule com uma corda: **chepĩcôĩ pĩpê aye upí** (T:161) "subir com travas nos pés"; **pĩcôĩ** ou **mbicoi** (T:99, 282) "travas para os pés para subir em alguma árvore"; **aĩeupí cuaçãmã rupí** (T:161) "subir com uma corda por baixo do braço, como o fazem nos pinhais".

Outra técnica para coletar frutas em árvores muito altas e de difícil acesso era através do arremesso de flechas com pontas rombudas, chamadas pelos Guarani de **haquã tere'** (T:53, 133, 144, 160) "virote".

Os frutos que seriam acumulados eram depositados em cestos ou sacolas (descritas acima) e, posteriormente, transportados para o local de consumo.

4.7.2 - Calendário Mensal das Frutas Coletadas no Tekohá do Arroio do Conde

Com base em explícitas informações etnográficas, principalmente em Montoya (T, B) e Gatti (1985), além de todos os outros cronistas e etnógrafos dos Guarani, pude fazer uma lista dúplice com os nomes científicos e Guarani de 154 frutas de coleta e de sua fenologia (anexo 2). Além das 154, 14 também existiam no tekohá, mas não há informações etnográficas a respeito do seu consumo ou nome Guarani. O total de frutas coletadas seria de 168.

A seguir, farei apenas a relação mensal geral das espécies coletadas, cuja fenologia foi extraída principalmente do Herbário do Departamento de Botânica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul; da Flora Ilustrada Sul-Rio-Grandense (SCHULTZ [Coord.] 1955-1977; da Flora Ilustrada Catarinense (REITZ [Ed.] 1965-1989) e dos diversos autores citados no item metodologia, acima no Capítulo 3 (Devido ao volume de informações não serão apresentados aqui dados mais aprofundados sobre os ambientes de adaptação de cada planta; sobre suas características fisiológicas; sobre o valor alimentar específico de cada espécie; tipos de consumo; composição de cardápios; iconografia de cada planta; locais de armazenamento na aldeia ou sítio arqueológico; relações simbólicas e mitológicas; descrições dos cronistas e etnógrafos. Estas informações serão analisadas em trabalho posterior, específico sobre alimentação Guarani, em colaboração com José Proenza Brochado).

Da mesma maneira, como explicado acima, devido à falta de informações fitossociológicas mais específicas, bem como à falta de informações quantitativas sobre o manejo vegetal e estratégias de subsistência dos Guarani, terei de restringir a apresentação que segue às generalidades (Cf. crítica de problemas similares nas interpretações de cientistas brasileiros e estrangeiros na Arqueologia e Etnologia da América do Sul In: NEVES, 1989; ROOSEVELT, 1991a, 1991b).

No tekohá do Arroio do Conde foram localizadas por botânicos a maioria das frutíferas usualmente consumidas pelos Guarani, num total de 168 espécies, sendo que de oito não consegui informações fenológicas (Cf. Anexo 2, parte 1). Entre estas 168, 9 gêneros (com 14 espécies) não foram identificadas nas listas dúplices Guarani supra citadas, mas são frutíferas nativas que existem na região do tekohá e que deveriam ser consumidas, a exemplo das outras 154 plantas reconhecidas. Uma planta (*Berberis laurina*, GATTI, 1985: 164) teve somente seu nome científico apresentado, devido ao seu nome atual kebrachillo, no Guarani Paraguaio.

Esta lista dúplice não computa as Famílias às quais pertencem as 168 espécies. Estou dividindo o quadro sazonal de acordo com duas grandes épocas, de acordo com a predominância de uma estação mais quente ou mais fria (quadro de temperaturas, Capítulo 3).

Número mensal de oferta de frutas:

←-----VERÃO----->				←-----INVERNO----->				←-----VERÃO----->			
JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
87	84	87	67	44	33	34	31	35	47	65	74

Esta lista, pelo número de frutas consumidas, indica que as frutas tinham um papel importante na alimentação vegetal Guarani, complementando ao longo do ano as espécies cultivadas na roça com diversos tipos de vitaminas, sais minerais, fibras, gorduras, açúcares e outros elementos nutritivos.

A maior parte dos 168 frutos consumidos pelos Guarani já foram divulgados em trabalhos sintéticos sobre a alimentação de grupos da Família Lingüística Tupi-Guarani, desde pelo menos 55 anos atrás quando Hoehne (1937) publicou sua síntese do conteúdo botânico das crônicas sobre os Tupinambá do século XVI. Muitos autores já publicaram listas dúplices sobre o consumo de frutas entre os Guarani históricos e modernos, em forma de dicionários como os de Bertoni (1940), Storni (1944) e Gatti (1985). Listas dúplices de frutas também aparecem esparças e agrupadas em monografias sobre botânica Guarani: Fiebrig-Gertz (1923), Bertoni (1927), Müller (1989), Cadogan (1955, 1973, 1992b), Martínez-Crovetto (1968b, 1968c), Perasso (1992), Perasso y Vera (1988) e Garcia (1985). Do cruzamento das informações desses autores é que elaborei a lista dúplice de frutas e a comparei com as escassas informações contidas nas crônicas coloniais (Cf. Bibliografia Etnológica). Na lista mais completa do período colonial, os dicionários de Montoya, pude identificar 35 nomes Guarani, relativos a 35 gêneros frutíferos (*pacoba*, *Musa sp.*, está entre os cultivares da roça), num total de 94 espécies frutíferas.

Este elevado número de frutas ficou de fora das principais análises e interpretações arqueológicas e etnológicas da subsistência Guarani, inclusive as mais recentes (BOHN MARTINS, 1991; MARTINEZ-CROVETTO, 1968c; SCHMITZ, 1985, 1991a, 1991b; SOUZA, 1987). A elas cabe a mesma crítica que Neves (1989:70-71) fez aos modelos interpretativos

da subsistência das populações indígenas Amazônicas:

"Muitos dos modelos gerados a partir da década de 40 (...) foram baseados em idéias muito genéricas de adaptação humana e testados sem se levar em conta hipóteses competidoras e com base em dados etnológicos que jamais haviam sido coletadas dentro de uma perspectiva da etnografia ecológica ou da etnoecologia. O desconhecimento histórico, o desconhecimento ecológico e o desconhecimento etnocognitivo, em maior ou menor escala, sempre engendraram preconceitos na base dos modelos de adaptação humana na Amazônia. Entre eles, creio que os mais graves são os que seguem: 1. Aceitar a variabilidade demográfica/social atual na área como representativa da variabilidade pré-contato.(...) 3. Restringir o aumento da produção alimentar a somente duas estratégias possíveis: cultivo e criação animal. 4. Subestimar a capacidade das populações (...) em obter recursos alimentares de fontes aparentemente inócuas aos olhos da sociedade ocidental".

Levando-se em consideração a massa de informações básicas sobre os Guarani, continua-se publicando conclusões pouco rigorosas, no sentido de desconhecer a quantidade, a qualidade e os avanços da Etnobiologia e sua conseqüente aplicação à subsistência Guarani. Sendo que o principal problema incide sobre as conclusões a respeito do calendário anual de abastecimento que, *argumentum baculinum*, têm sido continuamente repetidas acriticamente. Por exemplo, ainda repete-se o pré-conceito de que, no "inverno frio" do Brasil meridional haveria escassez de frutos, com apenas a oferta de plantas de pouco valor nutritivo e paladar.

Estas conclusões precipitadas refletem, também, o desencontro interdisciplinar, mesmo em centros de renome, e a não consideração do que os botânicos vêm escrevendo desde o século XIX sobre a relação entre grupos indígenas e plantas alimentícias, desde Phillip von Martius até João Barbosa Rodrigues, bem como o próprio Hoehne (1937). Outro botânico manifesta indiretamente estes desencontros e desconhecimentos, que atigem grande parte dos arqueólogos e etnólogos brasileiros e estrangeiros que estudam os Guarani:

"É bem expressivo o número de espécies silvestres que dão frutos comestíveis, utilizados em larga escala pelos silvicultores, em sua alimentação, e que na maioria dos casos são inteiramente desconhecidos da civilização" (CAVALCANTE, 1976:8).

4.7.3 - Frutas de inverno.

Levando-se em consideração que a lista dúplice aqui apresentada reflete explicitamente 154 espécies de frutas consumidas pelos Guarani, além das 14 possibilidades de nativas da região do tekohá, temos nos meses mais frios as seguintes quantidades (Estes números mensais de ofertas e consumo de frutas estão muito acima dos padrões de quantidade e qualidade mínimos de ingestão diária da FAO-ONU):

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
VERÃO				44	33	34	31	35	47	VERÃO	

Junto com o consumo imediato, os Guarani tinham técnicas de estocagem e para fazer conservas de frutos. Um tipo de estocagem será apresentado adiante, quando mostrarei o consumo dos curi. Estas eram estratégias, que junto com a elaboração de farinhas, beijus e moqueados, garantiam adequadamente a complementação da subsistência durante o ano, através do processamento de alimentos.

Sobre técnicas de elaborar conservas de frutas, Montoy (1892:17) escreveu genericamente: "(...) há frutas particulares da terra e algumas são de muita estima, fazem-se muitas conservas e muita quantidade (...)". Já em seus dicionários relaciona: *ĩbáymô eẽmb* (T:166, B:258) "conserva" e *aĩbamôeẽ* (T:166, B:258) "fazer conserva". Gatti (1985:146) também escreve que há conservas de frutas, mas não mostra técnicas de elaboração.

Outra maneira de processar e consumir as frutas era através de bebidas fermentadas, chamadas de *ĩbaĩ* (T:166) "vinho de frutas" (Cf descrições de cronistas dos Tupinambá para técnicas similares e elaboração In: BROCHADO, 1991).

A seguir discrimino as listas mensais contendo o número de espécies, com o nome Guarani e o científico. Em seguida farei algumas considerações, a partir de dados ônicos, sobre os frutos mais citados na bibliografia dos cronistas e etnógrafos (Os nomes Guarani estão de acordo com a grafia empregada por Garcia [1985]. As informações completas sobre as plantas estão no Anexo 2).

Maio (44 espécies)

Amayua (*Aiouea saligna*) - Naná (*Ananas bracteatus*) - Curi (*Araucaria angustifolia*) - Pindo (*Arecastrum romanzoffianum*) - Mbavy (*Banara parviflora*) - ? (*Berberis laurina*) - Yvavyju (*Blepharocalyx salicifolius*) - Karagwata (*Bromelia antiacantha*) - Agwa'i (*Chrysophyllum gonocarpum*) - Agwa'i (*Chrysophyllum dusenii*) - Mbagwero (*Coix lacrima-jobi*) - Gwayacana (*Diospyros inconstans*) - Yva ha'i (*Eugenia bacopari*) - Yva ha'i (*Eugenia convexinervia*) - Yva ha'i (*Eugenia rostrifolia*) - Nhangá piry (*Eugenia uniflora*) - ? (*Feijoa sellowiana*) - Gwapo'y (*Ficus enormis*) - Gwapo'y (*Ficus insipida*) - Gwapo'y (*Ficus organensis*) - Gwapo'y (*Ficus pertusa*) - Tapyssa'y (*Gomidesia palustris*) - Inga (*Inga affinis*) - Yva puru (*Myrciaria delicatula*) - Aju'y (*Nectandra grandiflora*) - Aju'y (*Nectandra rigida*) - ? (*Neomitranthes gembellae*) - Aju'y (*Ocotea puberola*) - Aju'y (*Ocotea pulchella*) - Aju'y (*Ocotea pulchra*) - Mburucuya (*Passiflora capsularis*) - Mburucuya (*Passiflora warmingii*) - Kamanbu (*Physalis alkekengi*) - Jukeri (*Pisonia aculeata*) - Arasami (*Psidium araca*) - Nhuati kurusu (*Randia armata*) - Ka'a pororo (*Rapanea umbellata*) - Pakuri (*Rheedia gardneriana*) - Aratiku (*Rollinia salicifolia*) - Aratiku (*Rollinia silvatica*) - Nhambu'i (*Rubus rosaefolius*) - Agwara yva (*Schinus terebentifolius*) - Yvyra kamby (*Sebastiana klotzchiana*) - ? (*Zanthoxylum rhoitolum*).

Junho (33 espécies).

Curi (*Araucaria angustifolia*) - Nana (*Ananas bracteatus*) - Yvavyju (*Blepharocalyx salicifolius*) - Karagwata (*Bromelia antiacantha*) - Agwa'i (*Chrysophyllum gonocarpum*) - Agwa'i (*Chrysophyllum dusenii*) - Mbagwero (*Coix lacrima-jobi*) - Yva ha'i (*Eugenia bacopari*) - Yva ha'i (*Eugenia rostrifolia*) - Yva ha'i (*Eugenia uniflora*) - Yva ha'i (*Ficus enormis*) - Yva ha'i (*Ficus insipida*) - Yva ha'i (*Ficus organensis*) - Yva ha'i (*Ficus pertusa*) - Tapyssa'y (*Gomidesia palustris*) - Yvyra pepe (*Holocalyx balansae*) - Inga (*Inga affinis*) - Yva puru (*Myrciaria delicatula*) - Aju'y (*Nectandra grandiflora*) - Aju'y (*Nectandra rigida*) - ? (*Neomitranthes gembellae*) - Aju'y (*Ocotea puberola*) - Aju'y (*Ocotea pulchella*) - Aju'y (*Ocotea pulchra*) - Mburucuya (*Passiflora alata*) -

Arasami (*Psidium araca*) - **Nhuati kurusu** (*Randia armata*) - **Ka'a pororo** (*Rapanea umbellata*) - **Nhambu'i** (*Rubus brasiliensis*) - **Nhambu'i** (*Rubus eythroclados*) - **Nhambu'i** (*Rubus rosaefolius*) - **Agwara yva** (*Schinus terebentifolius*) - ? (*Zanthoxylum rhoifolium*).

Julho (34 espécies).

Curi (*Araucaria angustifolia*) - **Yvaviju** (*Blepharocalyx salicifolius*) - **Karagwata** (*Bromelia antiacantha*) - **Cayanara** (*Cabranea cangerana*) - **Agwa'i** (*Chrysophyllum gonocarpum*) - **Agwa'i** (*Chrysophyllum dusenii*) - **Mbagwero** (*Coix lacrima-jobi*) - **Amba'y gwasu** (*Didymopanax morototonii*) - **Yva ha'i** (*Eugenia bacopari*) - **Yva ha'i** (*Eugenia hiemalis*) - **Yva ha'i** (*Eugenia uniflora*) - **Gwapo'y** (*Ficus enormis*) - **Gwapo'y** (*Ficus insipida*) - **Gwapo'y** (*Ficus organensis*) - **Gwapo'y** (*Ficus pertusa*) - **Tapysa'y** (*Gomidesia palustris*) - **Yvyra pepe** (*Holocalyx balansae*) - **Inga** (*Inga affinis*) - **Aju'y moroti** (*Nectandra megapotamica*) - **Aju'y** (*Nectandra rigida*) - ? (*Neomitranthes gemballae*) - **Aju'y** (*Ocotea lanceolata*) - **Aju'y** (*Ocotea pretiosa*) - **Aju'y** (*Ocotea puberola*) - **Aju'y** (*Ocotea pulchella*) - **Aju'y** (*Ocotea pulchra*) - **Jukeri vusu** (*Pisonia ambigua*) - **Arasami** (*Psidium araca*) - **Nhuati kurusu** (*Randia armata*) - **Ka'a pororo** (*Rapanea umbellata*) - **Nhambu'i** (*Rubus brasiliensis*) - **Nhambu'i** (*Rubus rosaefolius*) - **Agwara yva** (*Schinus terebentifolius*) - **Kurundi'y** (*Trema micrantha*).

Agosto (31 espécies).

Karanda'i (*Bactris lindmaniana*) - **Cayanara** (*Cabranea cangerana*) - **Agwa'i** (*Chrysophyllum gonocarpum*) - **Agwa'i** (*Chrysophyllum marginatum*) - **Agwa'i** (*Chrysophyllum dusenii*) - **Agwa'i** (*Chrysophyllum viride*) - **Yagwarata'y** (*Cupania vernalis*) - **Amba'y gwasu** (*Didymopanax morototonii*) - **Yva ha'i** (*Eugenia bacopari*) - **Yva ha'i** (*Eugenia bearepaireana*) - **Yva ha'i** (*Eugenia hiemalis*) - **Yva ha'i** (*Eugenia uniflora*) - **Gwapo'y** (*Ficus enormis*) - **Gwapo'y** (*Ficus insipida*) - **Gwapo'y** (*Ficus organensis*) - **Gwapo'y** (*Ficus pertusa*) - **Yvyra pepe** (*Holocalyx balansae*) - ? (*Neomitranthes gemballae*) - **Aju'y** (*Ocotea lanceolata*) - **Aju'y** (*Ocotea puberola*) - **Aju'y** (*Ocotea pulchella*) - **Aju'y** (*Ocotea pulchra*) - **Kamambu** (*Physalis alkekengi*) - **Jukeri vusu** (*Pisonia ambigua*) - **Arasami** (*Psidium araca*) - **Nhuati kurusu** (*Randia*

armata) - Ka'a pororo (*Rapanea umbellata*) - Nhambu'i (*Rubus brasiliensis*) - Nhambu'i (*Rubus erythroclados*) - Nhambu'i (*Rubus rosaefolius*) - Agwara yva (*Schinus terebentifolius*).

Setembro (35 espécies).

Karanda'i (*Bactris lindmaniana*) - Yuasi'i (*Celtis sp.*) - Yuasi'i (*Celtis spinosa*) - Yuasi'i (*Celtis tala*) - Agwa'i (*Chrysophyllum gonocarpum*) - Agwa'i (*Chrysophyllum marginatum*) - Agwa'i (*Chrysophyllum dusenii*) - Agwa'i (*Chrysophyllum viride*) - Yagwarata'y (*Cupania vernalis*) - Amba'y gwasu (*Didymopanax morototonii*) - Yva ha'i (*Eugenia bacopari*) - Yva ha'i (*Eugenia bearepaireana*) - Yva ha'i (*Eugenia hiemalis*) - Yva ha'i (*Eugenia rostrifolia*) - Yva ha'i (*Eugenia schuechiana*) - Yva ha'i (*Eugenia uniflora*) - Gwapo'y (*Ficus enormis*) - Gwapo'y (*Ficus insipida*) - Gwapo'y (*Ficus organensis*) - Gwapo'y (*Ficus pertusa*) - Yva puru (*Myrciaria tenella*) - Aju'y (*Nectandra rigida*) - Aju'y (*Nectandra saligna*) - Aju'y (*Ocotea indecora*) - Aju'y (*Ocotea puberola*) - Aju'y (*Ocotea pulchella*) - Aju'y (*Ocotea pulchra*) - Jukeri (*Pisonia ambigua*) - Arasami (*Psidium araca*) - Arasa (*Psidium guajaba*) - Nhuati kurusu (*Randia armata*) - Ka'a pororo (*Rapanea umbellata*) - Nhambu'i (*Rubus brasiliensis*) - Nhambu'i (*Rubus rosaefolius*) - Agwara yva (*Schinus terebentifolius*).

Outubro (47 espécies).

? (*Caliptranthes concina*) - Gwavyra (*Campomanesia rhombea rhombea*) - Yakarati'a (*Carica quercifolia*) - Avati tymbavy (*Casearia sylvestris*) - Amba'y (*Cecropia catharinensis*) - Yuasi'i (*Celtis sp.*) - Yuasi'i (*Celtis spinosa*) - Yuasi'i (*Celtis tala*) - Agwa'i (*Chrysophyllum dusenii*) - Agwa'i (*Chrysophyllum viride*) - Yagwarata'y (*Cupania vernalis*) - Amba'y gwasu (*Didymopanax morototonii*) - Gwayacama (*Diospyros inconstans*) - Yva ha'i (*Eugenia bearepaireana*) - Yva ha'i (*Eugenia hiemalis*) - Yva ha'i (*Eugenia involucrata*) - Yva ha'i (*Eugenia multicostata multicostata*) - Yva ha'i (*Eugenia multicostata octocostata*) - Yva ha'i (*Eugenia rostrifolia*) - Yva ha'i (*Eugenia schuechiana*) - Yva ha'i (*Eugenia uniflora*) - Yva ha'i (*Eugenia uruguaiensis*) - Gwapo'y (*Ficus enormis*) - Gwapo'y (*Ficus insipida*) - Gwapo'y (*Ficus organensis*) - Gwapo'y (*Ficus pertusa*) - Yva puru (*Myrciaria tenella*) - Aju'y (*Nectandra grandiflora*) - Aju'y (*Nectandra*

rigida) - Aju'y (*Nectandra saligna*) - ? (*Neomitranthes cordifolia*) - Aju'y (*Ocotea pretiosa*) - Aju'y (*Ocotea puberola*) - Aju'y (*Ocotea pulchella*) - Aju'y (*Ocotea pulchra*) - Mburucuya (*Passiflora edulis*) - Mburucuya (*Passiflora foetida*) - Jukeri (*Pisonia ambigua*) - Arasami (*Psidium araca*) - Arasa (*Psidium guajaba*) - Nhuati kurusu (*Randia armata*) - Ka'a pororo (*Rapanea ferruginosa*) - Ka'a pororo (*Rapanea umbellata*) - Nhanbu'i (*Rubus brasiliensis*) - Nhanbu'i (*Rubus rosaefolius*) - Kurupyca'y (*Sapium glandulatum*) - Agwara yva (*Schinus terebentifolius*).

O problema das citações generalizantes na literatura, que encobrem uma grande quantidade de frutos que não foram descritos, como as de Cabeza de Vaca (1984:171): "(...) têm muitas frutas (...)" e Cardiel ([1747] 1953:119): "Abunda também as muitas variedades de frutas silvestres nas suas dilatadas selvas", somados à falta de pesquisas etnobotânicas, resulta na possibilidade de fazer apenas uma lista do que era consumido, sem poder quantificar e qualificar esse consumo (p. exemplo, a produtividade média em kg por planta).

Além das deficiências, o etnocentrismo prejudicou algumas análises de subsistência a ponto de excluir, sem justificativas específicas, o potencial de várias espécies devido a quesitos como paladar, tamanho e quantidade das frutas por plantas. Acrescenta-se a isso, o desconhecimento botânico das regiões estudadas. A etnografia revela, principalmente nos trabalhos de Cadogan (1955, 1959a, 1970, 1973, 1992a), importantes variáveis simbólico-religiosas para estabelecer como eram consumidas as plantas, sendo que a maioria está ligada à mitologia (que não será considerada aqui).

Cadogan (1970, 1992a:129-131) exemplifica para o consumo de alguns frutos regras de agradecimento ritual aos protetores de cada uma das plantas antes de consumir a primeira das que foram coletadas. Também mostra alguns exemplos de como cada espécie deve ser consumida: crua, assada na brasa, cozida, fermentada, moqueada, só o suco, triturada, ou chupada, mascada e posteriormente cuspidada (CADOGAN, 1959a, 1992b; Cf. MÜLLER, 1989:72; PERASSO, 1992; Cf. outros exemplos simbólicos de consumo entre demais Tupi-guarani In: BALDUS, 1970; VIVEIROS DE CASTRO, 1986; WAGLEY, 1977).

Em nível de atributos empíricos Guarani, Garcia (1985) demonstra maneiras de classificar e consumir algumas frutas, onde predomina uma estética do tato, paladar e olfato, além da visão. Entretanto, até o momento, somente existe a constatação de espécies que eram consumidas, faltando um trabalho específico que apresente os

critérios de escolha de cada uma das frutas, bem como os volumes consumidos.

Assim, para conseguir superar as interpretações que minimizam o potencial e a quantidade de frutas, como já expliquei acima, foi necessário reunir toda a bibliografia dos cronistas e dos etnógrafos para estabelecer a lista dúplice e para poder excluir espécies introduzidas por europeus.

Entre as muitas frutas de inverno no **tekohá** do Arroio do Conde destaque, a partir das fontes bibliográficas, o **curi** (*Araucaria angustifolia*), os **gwapo'y** (*Ficus sp.*), os **aju'y** (*Ocotea sp.*), **karanda'i** (*Bactris lindmaniana*), **yva ha'i** (*Eugenia sp.*), **agwa'y** (*Chrysophyllum sp.*), **arasami** (*Psidium araca*) e os **nhambu'i** (*Rubus sp.*). Frente ao número total de frutas/mês acima apresentadas, estas poucas espécies refletem o pequeno volume de informações etnográficas, não representando de fato todo o potencial alimentício de inverno. Entretanto, podem dar uma idéia do que os Guarani teriam à disposição na região do delta do rio Jacuí e de algumas de suas estratégias de captação de recursos.

Como os Guarani realizavam intensivos manejos, deduzo, a exemplo do que ocorre com outros grupos agricultores (TAC), que eles possivelmente deveriam ampliar propositalmente a população de espécies que frutificavam durante o inverno. Assim, poderiam garantir excedentes permanentes no inverno, para eventuais problemas fora do comum.

Alguns pinheirais e palmeirais do Rio Grande do Sul podem ser resultantes do manejo que perduraram na sua forma tradicional até o momento em que, na medida em que cada aldeia ia tomando contato com os europeus a partir do século XVI, até o período reducional jesuítico no Rio Grande do Sul (1631-1750), foi sendo abandonado. Posteriormente, no século XIX, não há mais informações da existência de aldeias Guarani tradicionais nas crônicas de viajantes que cruzaram o Rio Grande do Sul, restando apenas núcleos em áreas rurais de Rio Pardo, Gravataí e Santo Antônio da Patrulha, de descendentes de Guarani missionários que não mais reproduziam sua cultura original (Cf. AVÉ-LALLEMANT, 1980; BESCHOREN, 1989; BONPLAND, 1978; CASAL, 1976; DREYS, 1961; ISABELLE, 1983; LUCCKOCK, 1975; MARQUES FERNANDES, 1961; SAINT-HILAIRES, 1987 "índios" no **Index** dos RELATÓRIOS dos PRESIDENTES da PROVÍNCIA, 1852-1888). Este informes poderiam ratificar a conclusão de von Iherin (1895:36), de que haviam "pouco mais de mil índios" no Rio Grande do Sul no final do século XIX.

Além da atuação modificadora dos Guarani, deve-se considerar a atuação de outros grupos que ocupavam o Rio Grande do Sul, antes de sua chegada.

Curi (*Araucaria angustifolia*).

É o fruto mais citado pelos cronistas que descreveram os Guarani próximos das regiões elevadas da Serra Geral Brasileira, nos seus vales, fraldas e planícies circundantes (os pinheirais ficam em média acima dos 400 m de altitude).

Seu período de amadurecimento ocorre entre maio e julho, podendo em alguns lugares específicos frutificar ainda em agosto. Castro (1957:204) informa que os Kaingang já coletavam pinhões maduros a partir de março. Com as técnicas de estocagem, poderiam conservar os pinhões até dezembro ou janeiro (Cf. CAREZA DE VACA, 1984:166-167). Como escreveu Durán ([1626-1627] 1951:216-217), "(...) sustentam-se deles a maior parte do ano e os comem cozidos e assados (...)", demonstrando sua importância como componente da dieta dos Guarani que viviam próximos aos pinhais do Planalto.

Devido à extensão dos pinheirais (BACKES, 1988; HUECK, 1972:212-214); RAMBO, 1956) e ao volume produzido por árvore, este fruto era coletado em grande abundância, fato que pode explicar a grande atenção dos cronistas. Podiam ser consumidos imediatamente após as coletas ou serem armazenados com técnicas que foram desenvolvidas para estocagem e conservação dos **curi** por períodos prolongados, depois de julho-agosto.

Montoya listou informações sobre os **curi** nos seus dicionários: **curiĩ** (T:110) "pinhões e pinhões com casca". Os **curii** podiam ser consumidos cozidos na água ou pilados, sob a forma de farinha, chamada de **curi ĩ huí** (B:28) "farinha de pinhão". Segundo Montoya, a estocagem poderia ser feita de três maneiras, dentro d'água, em terrenos arenosos ou em banhados com solos lodosos:

- 1) água - **curiĩñẽ** (T:110) "pinhões que colocam na água ou no lodo de águas paradas, para que se conservem".
- 2) lodo - **curiĩñẽ** (T:110) "pinhões que colocam na água ou no lodo de águas paradas, para que se conservem".
- 3) silos subterrâneos - **curiĩbaí** (B:141) "pinhões ensilados"; **curiĩbaí** (T:110, B:141) "pinhões curtidos, que põem em buracos para azedá-los".

Montoya não descreveu os processos desenvolvidos na preparação dos frutos para estocagem. Entretanto, os Kaingang e outros falantes das línguas do Tronco Macro-Jê utilizavam processos de estocagem dos **curiĩ**, que explicam as três técnicas relacionadas por Montoya e que, provavelmente, foram copiadas pelos Guarani durante o processo de colonização da Bacia Platina, especialmente nas regiões

onde existiam os pinheirais (Cf. BROCHADO, 1984:196-248).

Os três processos foram observados e explicados por etnógrafos dos Kaingang, sendo que a preparação dos pinhões para serem posteriormente acondicionados e estocados seguia os seguintes passos, de acordo com Castro (1957:204):

"(...) fazendo grandes provisões deles para muitos meses, conservando-o por meio de um processo engenhoso que é o seguinte: preparam jacás de taquaras do tamanho apropriados para conduzir nas costas, depois de cheios com pinhões, os deitam de molho dentro d'água corrente por alguns dias, depois do que os estendem ao sol para secar bem, feito isso, conduzem os jacás para seus ranchos, carregando-os às costas, presos à testa por uma alça de embira, e lá os estendem sobre giraus de taquara, armados por cima do fogão, onde recebem a fumaça; deste modo conservam-se por muitos meses, sem se alterarem (...)"

A estocagem na água foi descrita por Métraux (1946:453), escrevendo que os pinhões ficavam em cestos hermeticamente fechados. Estes cestos eram normalmente forrados com uma cobertura interna de resina e cera apícola, até um mês e meio (final de setembro, 1ª semana de outubro). A estocagem em lugares lodosos deveria ser similar à feita na água (Cf. técnicas de impermeabilização de cestos de grupos Macro-Jê In:RIBEIRO, 1988:60).

Após seu aprisionamento entre os Kaingang entre 1836-1838, Mabilde ([1897-1899] 1983:125) descreveu a estocagem em silos nos terrenos arenosos, depois que as mulheres

"(...) juntam as pinhas em cestos que carregam às costas para um lugar areento e úmido, onde são enterradas. Assim as conservam para comerem nos meses em que aquela fruta falta nas árvores".

Os pinheirais iniciam atualmente a partir de 50-60 km de distância, ao Norte do sítio do Arroio do Conde. Antes do processo de deflorestamento dos vales dos rios Cai e Sinos, os pinheirais poderiam estar mais ao sul, naturalmente ou artificialmente instalados em locais abaixo dos 400 m de altitude. Existem na atualidade várias ilhas de *Araucaria angustifolia* ao Sul do rio Jacuí, em lugares de até 150 m, e

alguns exemplares nas cidades de Porto Alegre e Guaíba (Observações pessoais e Cf. RADAMBRASIL, 1986; RAMBO, 1956). Se muitos desses pinheiros fora de seu ambiente natural foram plantados por populações europeizadas, possivelmente os Guarani também tenham inserido os **curii** em locais mais próximos do sítio do Arroio do Conde.

Provavelmente, o transporte dos cestos com **curi**, dos pinheirais até o sítio do Arroio do Conde fosse de canoa pelos rios Taquari, Cai e Sinos. Desta maneira, poderiam ter trazido grandes quantidades para processamento e estocagem nos cursos d'água, areais e lodaçais próximos ao sítio.

Karanda'i (*Bactris lindmaniana*).

Também conhecidas pelos nomes de **mbokajami**, **tukumbo**, **maraya** (Cf. GATTI, 1985:10), estas palmeiras frutificavam em agosto e setembro. Era consumida crua ou bebida na forma de suco misturado com água, extraído após a fruta ser esmagada. Seu rizoma também era consumido.

Citada raras vezes pelos cronistas, é importante por ser uma das palmeiras que os Guarani deveriam manejar devido aos seus empregos na confecção de arcos, pontas de flechas, bordunas, fios de pesca, fios em geral, cestaria, cobertura e esteios das habitações, etc. Sua citação aqui se deve ao fato de pertencerem a um dos gêneros frutíferos domesticados dentro da Amazônia que foi trazido para o Brasil meridional (CLEMENT, 1990) e ser utilizada tanto como alimento quanto matéria prima.

Pindo (*Arecastrum romanzoffianum*).

Apesar de ser uma fruta característica de verão, frutifica até o início do inverno, em maio (ver abaixo).

Gwapo'y (*Ficus sp.*)

As 4 espécies de **gwapo'y** frutificam todo ano, sendo, então, uma das frutas que deveriam ter importância para os Guarani, no inverno. Deveria ser consumida após passar por algum dos processos de cocção. Era também utilizada na confecção de canoas, batéias, cochos e para fins medicinais, etc.

Aju'y (*Ocotea sp.*)

Seis espécies de **aju'y** frutificam durante o inverno, sendo que 3 em maio, 3 em junho, 6 em julho, 4 em agosto, 4 em setembro e 4 em outubro. Consumido, principalmente, em forma de azeite (T:29).

Yva ha'i (*Eugenia sp.*)

Com 11 espécies, sendo que 4 frutificam em maio, 4 em junho, 4 em julho, 4 em agosto, 2 em setembro e 8 em outubro, pode ser consumida crua. Estão entre as plantas de origem tropical (CLEMENT, 1990) trazidas para o Brasil meridional durante a colonização Guarani.

Agwa'y (*Chrysophyllum sp.*)

São 4 espécies, sazonalmente 2 em maio, 2 em junho, 2 em julho, 4 em agosto, 4 em setembro e 2 em outubro, sendo consumidas após cozimento ou assadas.

Arasami (*Psidium araca*)

Apenas uma espécie, durante todo inverno, podendo ser consumida crua.

Nhambu'i (*Rubus sp.*)

Cinco espécies, sendo que uma frutifica em maio, 3 em junho, 2 em julho, 3 em agosto, 2 em setembro e 2 em outubro, que podem ser consumidas cruas.

Ka'a pororo (*Rapanea sp.*)

Duas espécies, uma que sazonalmente de maio a outubro e a outra somente em outubro, consumidas cruas.

Aju'y (*Nectandra sp.*)

Quatro espécies que frutificam no inverno, com 2 em maio, 2 em junho, 2 em julho, 2 em setembro e 2 em outubro. Consumida como condimento ou como azeite (T:29).

4.7.4 - Frutas de verão

A oferta de frutas nos meses mais quentes do ano era praticamente o dobro das ofertas de inverno, sem significar, entretanto, que isto pudesse corresponder a uma escassez no período mais frio (Devido ao volume mensal de frutas irei destacar algumas, remetendo o leitor ao Anexo 2, parte 2, onde estão ordenadas todas as espécies de verão).

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
87	84	87	67	INVERNO						65	74

Pindo (*Arecastrum romanzoffianum*)

Frutifica de outubro até maio. Podia ser consumida crua, assada, fervida e pilada. Poderia servir para confecção de cestaria (folhas), esteios e cobertura das habitações, além de sua importância no contexto mítico-religioso, que definia seu emprego em algumas funções específicas, não intercambiáveis (Cf. GARCIA, 1985; CADOGAN, 1992b:141-142). É uma das espécies que os Guarani com certeza manejavam de maneira a formar concentrações, relacionadas no dicionário de Montoya como **pindótiba** (T:296) "palmeiral".

Jatai (*Butia sp.*)

Duas espécies de palmeiras com destaque simbólico e material na cultura Guarani, que sazonavam em março-abril (*Butia capitata*) e de janeiro até março, para as variedades do Planalto (*Butia eriospatha*).

Poderia ser consumida crua, assada, cozida, pilada e bebida como suco ou fermentada. Sua madeira poderia ter diversas serventias. É outra das espécies manejadas, conforme os cronistas (Cf. Bibliografia Etno-histórica) e como, também, se pode verificar atualmente pelas concentrações em diversas regiões do Rio Grande do Sul (RAMBO, 1956).

Karagwata (*Bromelia sp.*)

Duas espécies que frutificam de janeiro até junho (*Bromelia antiacantha*) e de dezembro até fim de fevereiro (*Bromelia balansae*). O fruto era consumido cozido ou fervido, para produzir suco. De suas folhas poderiam extrair fibras. Poderia ter emprego medicinal. As regiões brejosas da Depressão Central, principalmente nas várzeas dos rios Cai, Sinos, Gravataí e Arroio Jacareí (Porto Alegre), eram conhecidas por conterem grandes concentrações naturais destas Bromeliáceas.

Nana (*Ananas bracteatus*)

Amadurece a partir de março até junho, sendo consumido cru, assado e fermentado para bebidas. Planta domesticada e trazida da Amazônia (CLEMENT, 1990). Através de um verbete, Montoya parece ter registrado a consideração dos Guarani para com o nana, considerado pelos Guarani como planta carente de cuidados humanos (Cf. GARCIA, 1985:195): *nãñã* ou *caragûatá* (T:234) "pinha silvestre ou não-silvestre". A "pinha não-silvestre", o *Ananas bracteatus*, é justamente a que necessitava de cuidados humanos. Esta espécie era cultivada também na roça. O karagwata é do gênero *Bromelia sp.*, que vegeta naturalmente em todo leste da América do Sul. Outro verbete que reforça a caracterização do *Ananas* como planta domesticada e carente de cuidado humano para reproduzir-se é: *nache ïbaï* (T:166) "nos seus abacaxis ou árvores frutíferas de sua chácara".

Inga (*Inga sp.*)

Quatro espécies, sendo que 2 frutificavam em janeiro, 4 em fevereiro-março e 3 em abril. Era consumida crua ou de outras maneiras. Planta trazida da Amazônia (CLEMENT, 1990).

Jacarati'a (*Jacaratia dodecadephylla*)

Sazonava de dezembro até final de abril, sendo consumida assada na brasa. Seu caule era importante na alimentação Guarani, pois alojava larvas de insetos **jacarati'a tambu** (*Rhynchophorus palmarum*) que também eram consumidos.

Yva poroity (*Myrcia sp.*)

Três espécies, com 1 oferta em janeiro-fevereiro, 3 em março e 2 em abril. Podia ser comida crua.

Mburucuya (*Passiflora sp.*)

Onze espécies com 5 frutificações em janeiro, 4 em fevereiro, 3 em março, 4 em abril, 2 em maio, 1 em junho, 2 em outubro, 3 em novembro e 3 em dezembro. Podia ser consumida crua (comida ou bebida), cozida e fervida. Tinha uso medicinal e também era cultivada na roça. É uma das plantas trazidas da Amazônia (CLEMENT, 1990).

Agwa'i gwasu (*Pouteria sp.*) ✓

Duas espécies, 1 madura de novembro até março, a outra em março. Era consumida após cozimento.

Arasa ou gwajaba (*Psidium sp.*) ✓

Sete espécies, sendo que 6 frutificavam em março, 7 em fevereiro, 6 em março, 1 de abril até agosto, 2 em setembro, outubro e novembro e 3 em dezembro. Consumidas cruas, assadas, cozidas e fervidas.

Aratiku (*Rollinia sp.*)

Quatro espécies, com 3 em fevereiro, 4 em março, 3 em abril e 2 em maio. Consumidas cruas.

Taruma (*Vitex megapotamica*)

Uma espécie que frutificava de fevereiro até abril e era consumida crua, assada ou como óleo.

Yva ha'i (*Eugenia sp.*)

Dezessete espécies, com 7 sazoadando em janeiro, 5 em fevereiro, 5 em março, 4 em abril, 9 em novembro e 8 em dezembro. Consumida crua. É mais uma das plantas trazidas da Amazônia (CLEMENT, 1990).

Gwavyra (*Campomanesia sp.*)

Três espécies, com duas frutificando em março, 1 em outubro-novembro e 2 em dezembro. Comida crua ou transformada em suco. A expressão **ibicotiguacang ombo oba pi guabirá** (T:395) "os ramos da **gwavira** caem de tão carregados", expressa o aproveitamento da produção destes frutos. Outra expressão: **ou ipi guabirá** (T:405) "já se começa a comer **gwavyras**, já maduram".

Gwembe (*Philodendron bipinnatifidum*)

Amadurece de dezembro até final de fevereiro. Consumida crua, assada ou cozida. Suas fibras eram intensamente utilizadas para amarrar todo tipo de coisas. Também usada como planta medicinal.

Devido ao seu uso como alimento ou como matéria prima, o gwembe era uma planta apreciada pelos Guarani e depois pelos europeus, como indicam as observações de Durán ([1628] 1951:219-220), no início do século XVII: "(...) pode competir com as boas da Europa", e de Techo ([1773] 1897, II:137): "(...) fruto tão agradável como este".

4.7.5 - Coleta de folhas, talos, rizomas, bulbos, raízes, brotos, sementes e drupas

O estudo deste tipo de coleta também está restrito basicamente a uma lista, devido às mesmas deficiências já apresentadas.

Entretanto, observando-se as particularidades de alguns dos vegetais consumidos pode-se deduzir que havia atividades de manejo.

Muitas destas espécies eram misturadas na confecção do cardápio, às cultivadas na roça e aos diversos tipos de carne coletados, pescados e caçados. Algumas também serviam como condimento. Muitas também forneciam amido através de seus rizomas, que também poderiam ser transformados em farinhas, aumentando o número de alimentos estocáveis.

A partir deste ponto é importante uma consideração sobre o manejo, mais especificamente sobre a coleta, representando o que Neves (1989:70) qualificou de "assombroso" ao resumir as informações produzidas por etnobiólogos na Amazônia. As áreas manejadas dentro das aldeias Kayapó e na sua volta, bem como em locais gradativamente mais distantes, que podem servir de exemplo para interpretar o uso do espaço pelos Guarani, foram divididas por Posey (1987b) e Hecht and Posey (1990:78) em: a) caminhos entre aldeias e roças; b) caminhos entre as aldeias; c) trilhas de caça; d) locais antigos de aldeias; e) diversos tipos de espaços dentro ou nas margens da floresta e campos; f) comunidades naturais de plantas úteis. Assim, com diferentes espaços para cultivo, a roça deixa de ser o ponto de referência máxima quando se pesquisa a alimentação de grupos agricultores. Está claro que da roça vem a maior quantidade dos alimentos básicos da dieta, mas deve-se considerar a oferta gerada nas outras áreas de produção de alimentos vegetais.

No caso específico de sítios próximos de terrenos brejosos ou alagadiços, como há no Arroio do Conde, onde existe um potencial de cultivo ainda não devidamente pesquisado, o manejo de plantas adaptadas à umidade eleva o volume de ofertas alimentares e altera ainda mais o potencial da capacidade de suporte do ambiente. Sem as informações arqueológicas ou etnográficas e medidas adequadas, apenas uma simples lista de plantas pode dar indicativos de que havia manejo em determinada área (Cf. caso semelhante em Marajó In: BROCHADO, 1980:66-69; ROOSEVELT, 1991a:375-379).

Uma possibilidade de contornar a falta de informações etnográficas será, futuramente, através do uso de métodos de flutuação de vestígios arqueológicos, de modo a poder elaborar listas de vegetais que eram coletados no passado. Por exemplo, Munson (1981) e Kent (1991) resgataram através desta técnica dois gêneros que também eram consumidas pelos Guarani: *Amaranthus* e *Chenopodium*. O resgate pela técnica de flutuação pode, ainda, vir a demonstrar a ocorrência de outras plantas que só existem com cuidados humanos.

A lista, incompleta, de 74 espécies de coleta no delta do

rio Jacuí, de folhas, talos, rizomas, brotos, bulbos, raízes, sementes e drupas, implica em questões que apontam também para o manejo, pois muitas delas só teriam interesse quando estivessem em comunidade. A fenologia da maior parte delas, excetuando as sementes e drupas, estava disponível durante todo o ano, fato constatado por Lorenzana no século XVII ([1621] 1951:164) referindo-se a "(...) legumes que duram todo ano".

Do número total pesquisado, apenas quatro espécies não possuem informações fenológicas no herbário pesquisado ou na bibliografia:

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
67	67	67	66	64	64	64	64	66	66	67	66

Plantas como o *piri vevy'i* (*Typha angustifolia* e *Typha domingensis*) e os *karagwata* (*Eryngium sp.*) são um exemplo de alimentos de coleta que vivem naturalmente em grandes comunidades em locais úmidos ou brejosos, que podiam fornecer alimentação todo o ano. Até hoje os espaços brejosos e úmidos das várzeas, ilhas e margem dos arroios na região do delta do rio Jacuí, possuem grandes comunidades destes vegetais.

O *kapi'i pe'y* (*Leersia hexandra*), cujas sementes amadureciam entre janeiro e março, é outro exemplo de fonte de amido e provavelmente pode ter sido estocado.

- Folhas.

Poderiam ser consumidas cruas, cozidas, fervidas, completando o cardápio na cozinha cotidiana da aldeia ou durante afastamentos para atividades de coleta, caça, pesca, etc (ZURLO et BRANDAO, 1990).

Montoya refere-se a elas como "legumes" (B:63): *caá oquĩ*, *caa mbiqũĩ*, *caa yũpĩ roguê* e *mbae aỹĩ yupĩ*. Uma delas, *caayuqui* (T:84) "lhantem, erva conhecida", foi identificada etnograficamente por Gatti (1985:54) como sendo do gênero *Plantago sp.* (a espécie da região do delta do Jacuí é *Plantago australis*). *Nambĩ* (T:242) "erva picante que se come", é o *Spilanthus acmella* e o *Spilanthus oleraceae*. Outras

folhas comestíveis foram citadas por Montoya sob a designação genérica de "salsa" (B:184), *tĩrã*, *ytĩ ecatú*, *yětĩ* (que ainda não foram identificadas botanicamente). Esta poderiam ser misturadas com carnes diversas: *caá uu ni* (T:161) "guisadinho de ervas cozidas".

Havia uma alga flutuante comestível, muito abundante, que Montoya (1892:165) e um jesuíta anônimo (RELAÇÃO, 1970:194) registraram como *ygaú*. Montoya registrou em seu dicionário como *igau ipipe guara* (T:179) "peregil dos rios". No início do século o botânico Fiebrig-Gertz (1923:102) confirmou-a como uma alga, mas não classificou-a.

Entre as folhas, também encontramos designação para temperos: *emboe tembiu caa eaqua anopipe* (T:147) "dar sabor a comida com ervas olorosas".

Conforme Cadogan (1967a), folhas de vários cultivares da roça também poderiam ser consumidos, entre os quais enumera-se as da *mandióg* (*Manihot esculenta*), *mangará* (*Caladium streatipes*), *tayaó* (*Xanthosoma sp.*).

Relação das folhas comestíveis, disponíveis todo ano (informações completas no Anexo 2, parte 2):

ka'a ruru (7 espécies de *Amaranthus sp.*) - *ka'a rurupi* (*Boussingaultia baseloides*) - *ka'a ruru karico* (*Celosia argentea*) - *anda ka'a* (*Commelina virginica*) - *yvoty pytã* (*Cynara scolymus*) - ? (*Fleubya aestuans*) - *ka'ape* (*Hypochaeris sp.*) - *ka'avo pochy* (*Quamoclit coccinea*) - *ka'ape tãi* (*Lepidium bonariense*) - *makyxi* (4 espécies do gênero *Oxalis*) - *mori* (*Pereskia grandiflora*) - *ka'a yuky* (*Plantago australis*) - *ka'a ruru kyra* (*Portulaca oleracea*) - *u'axima* (*Pothomorphe umbellata*) - *amambai inhu* (*Pteridium aquilinum*) - *ka'a ruru jai* (*Rumex acetosella*) - *nhamby* (2 espécies de *Spilanthes sp.*) - *ka'a ruru kyra* (3 espécies de *Talinum sp.*) - ? (*Taraxacum officinale*) - ? (2 espécies de *Tradescantia sp.*) - *pyno'i* (*Urtiga urens*).

- Talos.

Poderiam ser consumidos crus, cozidos e fervidos, da mesma forma que as folhas, ao longo de todo ano (informações completas no Anexo 2, parte 2):

ka'a ruru (7 espécies de *Amaranthus sp.*) e *pyno'i* (*Urtiga urens*).

A respeito da *pyno'i* Montoya apresenta um verbete: *pỹnõhuãyũpĩ* (T:296) "comem-se os talos da urtiga". Chamavam os talos a serem consumidos de *hũãqui* ou *huãngĩ* (T:400) "talos tenros" e de *hũã atã* (T:400) "talos duros". O nome genérico para os talos e rebentos era *tuã* (T:400).

- Rizomas.

Poderiam ser consumidos crus, cozidos, fervidos e, alguns, como farinha, ao longo de todo ano. Entre as plantas que fornecem rizomas encontram-se espécies que variam entre árvores e pequenas herbáceas. Algumas delas eram manejadas, como é o caso reconhecido das palmeiras. Entretanto, outras também deveriam ser manejadas. Os palmitos eram chamados de **ĭba pĭta uã** (T:400) ou, somente, **tuã** (T:400) "palmito".

Os casos mais notórios são os das Palmeiras e das Bromeliáceas e Umbelíferas, que são encontradas em grandes comunidades por todo o Brasil. Montoya registrou verbetes sobre o consumo do rizoma destas plantas: a) **ĭbáĭ cuí, ĭbápýtângĭ huí, mbocaiĭ huí** (T:166, B:27) "farinha de rizoma de palmeira"; b) **caraguatá huá** (T:91) "rizomas destes cardos que se comem no tempo de necessidade". Outro rizoma citado por Montoya é o da *Dicksonia sellowiana*: **chatĭ** ou **chachĭ** (T:120) "um arbustinho ao modo de samambaias, cujo coração se come em tempo de necessidade".

pindo (*Arecastrum romanzoffianum*) - **karanda'i** (*Bactris lindmaniana*) - **ka'a rurupi** (*Boussingaultia baseloides*) - **mbery saiju** (*Canna glauca*) - **kure piri'i** (2 espécies de *Cyperus sp.*) - **chati** ou **chachi** (*Dicksonia sellowiana*) - **karagwata'i** (18 espécies de *Eryngium sp.*) - **yuy'y** (*Euterpe edulis*) - **akuti gwepe** (*Maranta arundinacea*).

- Bulbos.

Poderiam ser consumidos crus, assados, cozidos e fervidos, misturados com outras plantas ou sozinhos. Durante todo ano poderiam ser consumidos os **kure piri'i** (2 espécies de *Cyperus sp.*).

- Raízes.

Entre as plantas há um número muito grande de raízes comestíveis, entretanto, teremos que aguardar por pesquisas de campo específicas sobre alimentação de plantas de coleta entre os Guarani. Não utilizarei o conhecimento não-Guarani sobre raízes comestíveis.

Montoya cita algumas, que já estão incluídas entre as plantas cultivadas na roça.

ka'a rurupi (*Boussingaultia baseloides*) - **kure piri'i** (2 espécies de *Cyperus sp.*) - **ka'ape rugwai** (*Erechtites hieracifolia*).

- Brotos.

Eram consumidos crus, cozidos, fervidos, assados misturados com os demais alimentos ou sozinhos.

De outubro até março, *andaimi* (*Mormodica charantia*) - todo ano, *piri vevy'i* (2 espécies de *Typha* sp.) - todo ano, *ka'a ruru moroti* (*Phytolacca decandra*).

- Sementes.

Podiam ser comidas assadas, torradas, cozidas, fervidas e como pipocas, misturadas com outros alimentos. Uma maneira técnica de coletá-las foi descrita por Lévi-Strauss ([1955] 1986c:345-346), que não identificou a espécie:

"Os indígenas completavam estes recursos por meio da colheita de produtos selvagens. Exploram assim uma gramínea da floresta de que ligam vários caules pelo topo de maneira a que os grãos caídos se acumulem num pequeno montículo. Esses grãos são aquecidos num tabuleiro de barro, até que rebentem, à maneira dos 'pop-corns'".

De junho até novembro, *kuruguai* (*Dioclea paraguariensis*) - de setembro até abril, ? (*Echinocloa crusgalli*) - todo ano, ? (*Fleubya aestuans*) - de janeiro até março, *kapi'i pe'y* (*Leersia hexandra*) - de outubro até março, *andaimi* (*Mormodica charantia*) - ?, *pyno'i* (*Urtica urens*) - ?, *yvyriva* (2 espécies de *Xylopi* sp.).

- Drupas.

Comiam-nas cruas, cozidas e fervidas.

Não há informação da fenologia: *yvyra pororo* (*Capparis* sp.).

4.7.6 - Coleta de Fungos Comestíveis

Os fungos, são uma importante fonte protéica, complementar na alimentação dos grupos indígenas do Leste da América do Sul (FIDALGO, 1965, 1968; FIDALGO et HIRATA, 1979; PRANCE, 1987). Entretanto, os autores citados alertam sobre a falta de informações aprofundadas para a elaboração de conclusões mais consistentes. Os fungos podem ser assados ou fervidos.

De acordo com Prance (1987:122), os fungos não são somente coletados aleatoriamente. As árvores derrubadas na roça também funcionam como um habitat ideal para o desenvolvimento dos fungos, como podemos constatar no verbete cogumelo do **Vocabulário na Língua Brasileira (VLB I:86)**: "(...) os que se comem nascem pelos paus" .

Entre os Guarani ocorria um consumo regular de fungos, como se pode deduzir do relato de Montoya no século XVII ([1639] 1989:144):

"(...) os outros se foram por aquele mato, e ao cabo de muito pouco voltaram com a comida. Traziam um bom envoltório de fungos numas folhas grandes e, juntamente, traziam umas raízes de árvores bem grandes, que pareciam na cor e feitura com nabos (...). Os fungos envoltos em folhas foram metidos na brasa encoberta pelas cinzas (...)

Nos dicionários de Montoya aparece o nome genérico dos fungos comestíveis entre os Guarani: **urupé** (T:407, B:38) "fungo comestível". Para as línguas Tupinambá dos séculos XVI e XVII, no **Vocabulário da Língua Brasileira (VLB I:86)**, também aparece designação similar: **urupe**, "cogumelos são muitos e não tem gênero, é os que se comem nascem pelos paus".

Os Guarani consumiam um número alto de espécies de fungos, em relação aos informes citados sobre micofagia de outros grupos. São 49 espécies na região Norte do **tekohá** do Arroio do Conde, de acordo com os trabalhos de Pereira (1984, 1988, 1990) em regiões próximas, com uma fenologia predominante no período de fim do verão e início do inverno (lista incompleta):

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
15	16	40	36	31	30	15	7	9	10	11	10

Gatti (1985) foi quem publicou a primeira lista dúplice Guarani-científica, determinando as espécies de fungos consumidas pelos Guarani. Pode-se fazer, nesta lista, algumas correlações com os nomes contidos em Montoya (T, B).

Fenologia/gêneros (informações completas no Anexo 2):

- a) **Urupe puku** (GATTI, 1985:306) = 9 espécies do gênero *Agaricus* sp. Fenologia: 1 espécie em janeiro e fevereiro; 9 em março e abril; 8 em maio e junho; 5 em julho.
- b) **Urupe puku** (GATTI, 1985:306) = 3 espécies do gênero *Macrolepidota* sp. Fenologia: 1 espécie em janeiro e fevereiro; 3 de março até maio; 1 em junho; 1 de setembro até dezembro.
- c) **Urupe Ỹ** (T:407) = 3 espécies do gênero *Auricularia* sp. Fenologia: 3 espécies de janeiro até junho.
- d) **Urupe ñambi** (T:407, B:38) = 7 espécies do gênero *Pleorus* sp. Fenologia: 6 de janeiro até março; 5 em abril; 4 em julho; 5 em agosto; 5 de setembro até dezembro; 1 em novembro-dezembro.
- e) **Uruperó** (T:407) = 2 do gênero *Polyporus* sp. Sem informação fenológica.
- f) **Karaperó** (T:92) = *Lycoperdon peraltum*. Fenologia: março até junho.
- g) **Urupe nhambi abỸ** (T:407) = não reconhecido;
- h) **Urupea** ou **Uruperó** (T:407) = não reconhecido;
- i) As demais espécies, sem nomenclatura Guarani reconhecida, podem ser vistas no Anexo 2, parte 1.

4.7.7 - Coleta de Plantas Medicinais

A coleta e o manejo de plantas medicinais estavam entre as demonstrações mais sólidas do conhecimento botânico Guarani, tanto pelo número de 155 espécies úteis com, pelo menos, 81 funções terapêuticas,

identificadas no **tekohá** do Arroio do Conde.

Como não é uma atividade diretamente ligada à subsistência, não irei analisá-la, indicando trabalhos mais completos sobre medicina Guarani, como os de Garcia (1979, 1985), Cadogan (1955, 1959b, 1962a, 1970, 1973, 1992b), Müller (1928). Entretanto, confira a lista de plantas medicinais no Anexo 2, parte 1.

4.7.8 - Bebidas Refrescantes Elaboradas com Folhas e Água.

Poderiam ser preparadas por maceração adicionando-se água fria ou em infusão: **ygary** (*Cedrela fissilis*); **yuasi'i** (*Celtis sp.*); **ka'a ruru kyra** (*Talinum sp.*); **ka'a** (*Ilex paraguariensis*) (MARTINEZ-CROVETTO, 1968a:21). (listagem incompleta, por falta de informações).

4.8 - OBTENÇÃO DE ALIMENTOS ANIMAIS: CAPTAÇÃO DE PROTEÍNAS

"Sie sind durch aus nicht wählerisch und verzehren (...), was ihnen in die Hände fällt".
(De maneira nenhuma são seletivos e comem praticamente tudo que cai em suas mãos. von KÖNIGSWALD, 1908:379)

As informações arqueológicas e etnográficas confirmam esta citação de von Königswald (1908) a respeito dos Guarani do Paraguai, no início do século XX.

Excluindo-se os períodos que cercam a época dos ritos de passagem, da couvade, da menstruação, da gravidez, dos jejuns ligados à prática religiosa individual ou coletiva e os gostos pessoais por alguns animais, os Guarani comiam praticamente todos os seres vertebrados e muitos invertebrados. Simbolicamente a caça era tão importante para os Guarani que ainda na década de 1980 não conseguiram conceber a vida humana sem ela (Cf. CHEROBIM, 1986:99).

A caça, a pesca e a coleta carecem de informações devido ao fato de que, simplesmente, a subsistência não foi o objetivo de quase nenhuma pesquisa, excetuando-se algumas informações superficiais listas parciais de espécies obtidas ou as constatações de cronista sobre a habilidade dos Guarani, como as de Lozano ([século XVIII] 187

I:395): "na caça, eram e são muito ágeis e destros; animal que veja seus olhos, rara vez escapa de cair em suas mãos (...)" ou de Andreu ([1750] 1953:89):

"Os índios são tão bons rastreadores que mostrando-lhes a pisada de um animal, vão seguindo o rastro das pisadas até encontrá-lo, e onde eu, nem tu, perceberamos que haja pisado, eles o reconhecem e até que peguem o animal, não param (...)".

Não existem informações etnográficas a respeito da obtenção de alimentos animais, sob a ótica de modelos de maximização e minimização, que considerem a eficiência dos seguintes aspectos-chave: o que comer, quanto espaço percorrer, quanto tempo despender e em quantos indivíduos sair para obter alimento (SCHOENER, 1971 apud SETZ, 1989:77). Porém, quanto à obtenção dos alimentos, há algumas informações a respeito da procura, perseguição e subjugação (no caso da caça), processamento e ingestão (SCHOENER, 1971 apud SETZ, 1989:77). Devido às lacunas referidas, terei que restringir a análise ao levantamento de informações existentes para cada tipo de atividade de obtenção de proteínas animais. Na caça aparecerão apenas as listas de espécies, estratégias e algumas relações simbólicas. A pesca será superficialmente analisada em função dos locais e das armadilhas que ali poderiam ser instaladas. A coleta será trabalhada com a mescla, conforme o caso, entre a sazonalidade e seus espaços de ocorrência.

Os Guarani parecem encarnar as premissas do forrageio ótimo, cujo postulado básico é que "(...) à medida que o indivíduo aumenta o seu ganho de energia por unidade de tempo, seu sucesso reprodutivo ou sua aptidão aumenta" (SETZ, 1989:77). Entretanto, esta constatação não é embasada em informações etnobiológicas quantitativas, mas pela lista de espécies consumidas, pelo equipamento de caça e pesca, por estratégias de coleta e pela imensa área de domínio geográfico conquistada através de guerras e continuamente mantida, por comunidades de 200 até 1.000 pessoas, desde pelo menos 2.000 A.P. até a chegada dos europeus (Cf. área de ocupação In: BROCHADO, 1984). De maneira geral do ponto de vista ecológico, a capacidade de conquistar e manter imensos territórios durante tanto tempo era justamente proporcional à amplitude da dieta, incluindo-se aí os vegetais cultivados e coletados a caça, pesca e coleta de vertebrados e invertebrados, além do manejo agroflorestal, no sentido de multiplicar a capacidade de suporte dos ambientes onde viviam.

Em termos de raios de ação, na volta obrigatória a um local fixo, os modelos de forrageio têm apontado na direção da variação de distâncias, conforme o tipo de alimento e a duração do período de ocupação do local fixo. Em geral, dependendo da densidade demográfica e da capacidade de manter o território de captação de recursos, a tendência é de ampliar a dieta, no sentido de ingerir tudo que for passível de gerar energia (basta verificar a variedade das listas zoológica e botânica Guarani). Os membros da Família Tupi-guarani e do Tronco Tupi quase não têm tabus alimentares, que restringem-se aos motivos acima expostos (Para uma comparação de tabus, por exemplo, com os Karib, também de origem Amzônica Cf. BASSO, 1977).

Outro ponto que deve ser mencionado, em nível de hipótese (baseando-me em HAMES and VICKERS, 1982), é o de que a amplitude da dieta Guarani poderia ser explicada tanto pelo acesso randômico (presas caçadas na proporção em que são encontradas) quanto pelo acesso seletivo (caça especializada em algumas espécies, com uma diferença significativa entre proporções das espécies na dieta e no ambiente).

O acesso randômico poderia representar principalmente as atividades de caça com armadilha, que geralmente não são computadas nos modelos baseados em exemplos etnobiológicos de grupos atuais. Mesmo sendo planejadas para capturar uma espécie em particular, as armadilhas também acabam capturando ou matando outras. A perseguição aos diversos mamíferos de pequeno porte, roedores ou não, ao redor da aldeia, poderia ser outro exemplo, bem como sair para caçar um tipo de animal e acabar apresando outro.

O acesso seletivo está relacionado às preferências relativas de animais previamente escolhidos, como os animais de grande porte, no início do assentamento, até a tendência de capturar uma gama maior de animais de pequeno porte na medida em que os anos passam e os de grande porte escasseiam. Algumas seleções específicas podem ser computadas ao acesso seletivo, tais como suprimento para festas de reciprocidade, rituais antropofágicos, ritos de passagem, períodos de restrições alimentares individuais devido a tabus, etc.

Considerando o sítio do Arroio do Conde como um ponto fixo de partida, verifica-se que ele está cercado por um número alto de diferentes tipos de mosaicos bióticos e abióticos, que favorecem a amplitude da dieta. São imbricações entre locais piscosos de alta rentabilidade ao longo do ano; locais de coleta de moluscos, crustáceos e répteis diversos; amplas comunidades de plantas alimentícias como por exemplo, entre várias, os *curi* (*Araucaria*) e *jatai* (*Butia*) comunidades vegetais adaptadas às áreas úmidas ou alagadiças; florestas subtropicais que atraem e contém uma variada fauna de caça.

Na caça, entre os grupos até o momento pesquisados, constata-se que à medida em que a estada no local fixo é prolongada, vão gradativamente aumentando as distâncias para obter exemplares considerados de "alto valor" (HAMES and VICKERS, 1982; ROSS, 1978). Na mesma proporção também vai aumentando o volume de presas de médios e baixos valores, quanto mais próximos estiverem do local fixo.

Um fator que explica o aumento de caça considerada de média e baixa qualidade próxima do local fixo, principalmente mamíferos de pequeno a médio porte, é a possibilidade do aumento da predação nas áreas abertas para roças, cuja baixa densidade arbórea e os cultivares atraem este tipo de predador (UHL; NEPSTAD; SILVA et VIEIRA, 1992:149). Este fator poderia ser uma explicação à alta densidade de pequenas armadilhas instaladas ao redor das roças (MIRAGLIA, 1941, 1975) e ao grande consumo de pequenos mamíferos, principalmente roedores, nas áreas que envolvem a aldeia.

A exemplo de outros grupos Tupi-guarani (BALÉE, 1984), os Guarani também deveriam mesclar alguns tabus com o rodízio de áreas de caça, para não esgotar definitivamente as populações. Outro exemplo de rodízio de áreas de caça coletiva foi apresentado por Coimbra (1985a:15), entre os Suruí, que permanecem até uma semana em áreas menos exploradas. De acordo com Ribeiro (1976:31), a caça também poderia seguir um ciclo estacional, variando as espécies procuradas. A postura dos Aché, de não caçarem alguns animais que não estivessem "gordos", poderia ser uma outra mostra de limite imposto para a predação (HAWKES; HILL and O'CONNEL, 1982).

Em locais ao redor do sítio do Arroio do Conde, as áreas de pesca e o número de espécies aquáticas ali presentes aumentam ainda mais os índices maximizadores e minimizadores das estratégias para obter alimentação. Mesmo sem possuímos informações etnobiológicas diretas da pesca Guarani, alguns indicativos como as crônicas dos primeiros contatos e a lista de equipamentos e as estratégias de pesca indicam a intensa procura por este tipo de alimento.

A coleta de moluscos, crustáceos, insetos e mel é outro ponto a ser considerado e que favorece ainda mais a amplitude da dieta, pois, em termos de biomassa e qualidade nutritiva, propiciava um volume considerável de proteínas, que até o momento não foi devidamente considerado.

Levando-se em consideração a lista de 722 espécies do Reino Animal, mais os vegetais que faziam parte da dieta Guarani, conclui-se que eles eram generalistas do ponto de vista alimentar. O consumo deste elevado número de espécies poderia servir para exemplificar o que escreveu Techo ([1753] 1897, I:55) a respeito da variedade na obtenção

de animais numa parte da Bacia Platina: "(...) e caça e pesca muito mais variada que em qualquer parte da Europa (...)". Nas análises de restos alimentares em sítios arqueológicos Guarani, verifica-se que há exemplares de quase todas as espécies animais da lista computada abaixo (JACOBUS, 1985, 1991; SCHMITZ et alii, 1990; MENTZ RIBEIRO, 1991).

Fauna que foi provavelmente consumida no **tekohá** do Arroio do Conde, conforme dedução e indução das fontes etnográficas e arqueológicas (informações completas, confira Anexo 2, parte 2):

Mamíferos.....	Marsupialia.....	: 13 espécies	✓
	Edentata.....	: 09 espécies	✓
	Primatae.....	: 03 espécies	✓
	Carnivora...	: 11 (dúvida acerca de 08	✓
		Felideos, que não foram incluídos)	
	Perissodactyla..	: 01 espécie	✓
	Artiodactyla...	: 02 espécies	✓
	Cervidae.....	: 05 espécies	✓
	Rodentia.....	: 35 espécies	✓
	Leporidae.....	: 01 espécie	✓
Aves.....	59 famílias.....	: 384 espécies	
Répteis.....	Squamata.....	: 55 espécies	
	Crocodylia.....	: 01 espécie	
	Chelonia.....	: 04 espécies	
Anfíbios.....	Anura.....	: 32 espécies	
Peixes.....	21 famílias de água doce:	59 espécies	
	5 famílias de marinhas :	7 espécies	
Moluscos.....	Bivalvia.....	Unionoidea.....	: 2 famílias: 16 espécies
		Veneroidea.....	: 1 família : 01 espécie
	Gastropoda..	Mesogastropoda..	: 2 famílias: 03 espécies
		Basomatophora...	: 2 famílias: 04 espécies
		Soleirolifera....	: 1 família : 03 espécies
		Stylommatophora..	: 2 famílias: 02 espécies
Insetos.....	Coleoptera...	: 3 famílias :	06 espécies
	Lepidoptera..	: 1 família :	01 espécie
	Isoptera.....	: 1 família :	02 espécies
	Hymenoptera..	: 3 famílias :	48 espécies
Crustáceos.....	Crustacea....	: 3 famílias :	04 espécies

A ordenação dos tópicos de obtenção de alimentos animais não representa nenhuma hierarquia ou preponderância de uma atividade sobre a outra. No âmbito de toda a bibliografia, a preponderância é claramente proporcional ao tipo de ambiente em que viviam os Guarani descritos. Também devem ser computadas a subjetividade dos narradores e

as conseqüências dos contatos com os europeus, que muitas vezes obrigaram a uma localização de aldeias distantes de locais piscosos. Assim, por exemplo, antes de se concluir, como Métraux (1948a:81), que a pesca era uma atividade secundária, deve-se verificar a localização dos sítios arqueológicos em pesquisa ou deve-se relativizar as conseqüências históricas dos contatos entre europeus e grupos etnográficos.

A análise que segue tem um caráter exploratório e visa a fazer uma primeira ordenação da massa de informações existentes em Montoya (T, B) e na literatura etnológica. Darei menos atenção à obtenção de alimentos animais, do que a que foi dispendida ao manejo agroflorestal, porque caça e pesca são assuntos mais conhecidos e especulados, embora apenas em nível geral. Tentarei destacar informações que propiciem subsídios para pesquisas aprofundadas, mais abrangentes que o "nível de comestibilidade" perseguido aqui. Por fim, um fator que poderá auxiliar as análises sobre subsistência baseada na fauna é o de que a nomenclatura zoológica Guarani é um dos itens da cultura Guarani menos alterados (Cf. CADOGAN, 1958a:25) e muito registrado.

4.7.1 CAÇA

Os Guarani designavam os atos de caçar e pescar pelo mesmo verbo: **poracá** (B:139). **Poracá** (T:316) também significava "pegar, agarrar". O caçador era chamado de **yêporacahára** (T:316) "pescador, caçador". Sair em busca da presa era designado de **môndua** (T:228) "caçar", bem como as expressões **acaá bonduá** ou **acaá mômyrô** (T:84, B:99) "caçar no mato" e "percorrer o mato para caçar". A "caçada de animais" também poderia ser definida como **ahebae yucáguitecóbó** ou **acaá bonduá hebaeri** ou **ayeporacá** (B:227). A perseguição da caça era conhecida pela palavra **mômôhê** (T:227) "rastrear". Também significava "seguir a caça" (B:188) **amô môhê hébae** ou **ahaquicué mômôhê**.

Os homens eram treinados desde cedo, tendo simulacros de caçadas como uma de suas brincadeiras:

"A criação dos filhos era correspondente aos objetos a que se dedicariam. O manejo das armas e o exercício da caça e pesca era todo o entretenimento dos varões desde a sua mais tenra

idade. Sobre o arco se apoiavam para dar seus primeiros passos e, desde então, corriam ao azar de suas flechas ossadas de feras que estavam próximas ou uma avezinha que voava nas imediações" (ALVEAR, [1836] 1970:594).

Realizado de maneira intensa, o objetivo da caça poderia ser *amôpÿrõ caá* ou *amômÿrõ* (T:343) "revolver o mato em busca de caça". Nesta ocasião, diriam *ayêporacá guitecôbo* (T:316, B:164) "ando caçando ou pescando", ou *ayeporacá guihôbo* (T:316) "vou buscar algo, pescar ou caçar".

Caçar cotidianamente não era uma necessidade premente em situações de normalidade, como se pode perceber na exclamação de Rodrigues ([1605-1607] 1940:231) quando disse que "(...) há muita caça, mas de preguiça a não vão matar".

A caça poderia também ter uma dimensão lúdica, como indica Meliã (1989b:313):

"Provavelmente era a caça para os Guarani históricos, como o é todavia para Guarani modernos como os Pai-Tavyterã, um modo de estar no mato, a ocasião de correrias e aventuras, mais que uma atividade produtiva que se media pela quantidade do que era caçado e sua real dimensão como fonte alimentícia".

A caça deveria ter dupla dimensão, entre a necessidade e seriedade da aquisição da presa e a dimensão lúdica apontada por Meliã. Uma série de expressões existentes nos dicionários de Montoya revelam essa dupla dimensão, que está atualmente fora do alcance interpretativo da antropologia por falta de informações específicas e detalhadas (Equipamentos de caça no início deste capítulo).

Ainda uma outra face da caça, de relevância simbólica, está identificada pela condição de *panẽ* (T:262) "desgraça, desventura, sou desgraçado", do homem que não consegue caçar, perdendo o lugar entre seus iguais, ficando socialmente marginalizado (Cf. exemplo In: CLASTRES, 1966). *Panẽ*, que no Brasil foi aportuguesado como *panema*, não significaria, como interpretaram Galvão e Wagley, um homem que não conseguia caçar por estar infectado por uma força mágica, impessoal, negativa que "(...) não empresta forças ou poderes extraordinários ao seu portador ou agente, ao contrário, incapacita-o para a ação que se

destina" (GALVAO, [1951] 1979a:58; WAGLEY, [1953] 1988). Ao contrário, é o próprio caçador ou pescador que se auto-inflige o **panê**, ao ser desleixado e negligente ao relacionar-se com pessoas e objetos situados em categorias ambíguas (Cf. DA MATTA, 1973:91). Quando um caçador ou pescador cuida de seus apetrechos seguindo à risca as regras, não permitindo que uma mulher menstruada toque-os ou que a carne do seu pescado e da sua caça sejam consumidas por inimigos ou animais domésticos, não correrá o risco de ficar **panê** (Cf. DA MATTA, 1973:91).

A expressão **cheçoo' panê** (T:262) "sou desgraçado na caça", possivelmente representa o homem **panê** que não consegue caçar devido ao seu desleixo, ao não cumprimento dos tabus relativos a tudo que envolve a aquisição através da pesca e da caça (não há nenhum estudo do **panema** entre os Guaraní).

O insucesso ocasional das atividades cotidianas de caça e pesca, era designado pelas frases **ndachê poracá póri** (T:316) "não achei caça ou pesca" ou **ndache çoo' porângy** (T:317) "não sou venturoso na caça". **çoo' iucahába rí** ou **chembarahĩrĩ** (T:213) "sou venturoso ao caçar", são designações a respeito do resultado positivo no apresamento de animais.

Havia várias expressões a respeito de bons augúrios, propiciatórios de sucesso, como ocorre na simbologia de caçadores em todas sociedades: **aguĩra aubõ** (T:147) "advinho que hei de matar pássaros"; **apirá aubõ** (T:147) "julgo que me há de ser boa a pesca"; **hebae ahaubo** (T:147) "penso que irei bem na caça".

A presa de caça era chamada de **tembiú** (B:250) e a divisão da caça **temĩ** (T:377) "o que colhi caçando ou pescando e a porção que coube". A distribuição dos alimentos podia ser em nível da família nuclear, extensa ou da aldeia, dependendo das circunstâncias. Sem informações que possam subsidiar uma análise interpretativa da sociabilidade na distribuição da carne entre os Guaraní, como ocorre nos "grupos de comer" Tapirapé (BALDUS, 1970:330-333) ou **feast groups** (Wagley, 1977:115), e na "ronda gastronômica" Araweté (VIVEIROS DE CASTRO, 1986:290-296), não há como interpretar aqui, sem cair em generalidades, alguns verbetes de Montoya sobre o consumo de carne (Cf. distribuição de alimentos In: SCHADEN, 1974:46-47).

A pessoa que convidava era denominada **poroçoóguára** (T:117) "convidador (anfitrião)" e o convite genericamente designado como **çoo'** (T:117) "convidar para comer, beber, trabalhar, etc". Neste caso, convidar para comer carne: **çoo'** (T:117) "carne, polpa, bestas, substância principal". Estes convites refletem indiretamente as relações de parentesco e reciprocidade entre o caçador e os convidados. Não há nas etnografias dos Tupi-guarani descrições de convites para

comer vegetais.

Havia o cantador ou uma pessoa para ir convidar as pessoas que iriam partilhar a carne de caça ou pesca, cujo ato é revelado pela frase **amondó yçoóbo** (T:117) "enviar-lhe a convidar".

Os convidados poderiam ser designados como **yçoopi ché** (T:117) "eu sou convidado"; **cheçoóhápé ayú** (T:117) "venho por ser convidado, e onde me convidaram". Poderia haver os que teriam ido comer sem convite: **oçoóhabeỹmeyepé túri** (T:117) "vem sem ser convidado" ou os que não quiseram ir: **yçoó pıra ndoupotári oçoohápé** (T:117) "os convidados não quiseram ir onde os convidaram". Poderia haver erros nos convites: **guembiçoó abĩ hapeê cheçoó** (T:117) "por erro me convidaram". Por fim, a acusação universal aos mesquinhos: **nãnde rembiúcôî** (T:99) "és mesquinho, que não me convidas a comer".

Os "grupos de comer" poderiam ser formados por duas ou mais pessoas, sob as designações gerais de: **oroñõñãembé pĩpé orocarú** (T:241) "comemos em um prato"; **oñô embiĩru pĩpé orocarú** (T:378) "comemos em um prato"; **cherembi ĩrú pĩpé amõngarú** (T:343) "comemos juntos em um prato". Estes grupos teriam uma "área de atividade" dentro da casa ou no pátio, de acordo com as circunstâncias e com o tempo. Comer em dupla tendo um anfitrião seria designado por: **cherehebé chereñaãembé pĩpé ocarúbe** (T:241) "o que come comigo em meu prato"; **chepóĩbĩribe opõe ñãembépe** (T:307) "comemos em um prato os dois"; **che rehebé cherembi ĩru pĩpé ocarúbae** (T:378) "o que come comigo em um prato".

As carnes de caça poderiam ser consumidas:

- a) "cozidas" (T:117) **çoó mĩmôî**;
- b) "assadas" (T:117) **çoó mbichĩ**;
- c) "farinha de carne" (T:117) **çoócuĩ**;
- d) "caldo" (T:386) **çoó rĩcũera**;
- e) desidratada no moquém, "carne seca" (T:392) **çoó tĩnĩ**;
- f) "crua" (T:284) **çoó ypĩra**.
- g) desidratada ao sol (SANTA CRUZ apud LOTRHOP, 1932)

4.8.2 Estratégias de Caça

As estratégias eram diversas, de acordo com o tipo de presa perseguida, com equipamento de caça para ela preparado ou, no improvisado, de acordo com o que ia sendo encontrado pelo caminho. As estratégias poderiam ser desenvolvidas com o caçador se deslocando, parado ou mesmo sem sua presença, com armadilhas.

Outro fator importante nas estratégias de caça Guarani era o

derivado das relações com o sobrenatural, demonstrado através de rezas e agradecimentos aos protetores de cada espécie, normas para caçar, avisos de proximidade de caça, etc (Cf. CADDGAN, 1949b:655-658; 1957:192; 1958b; 1962a:57, 59-60; 1965:7; 1968:77-79; 1970:68-69). Até o canto de aves poderia indicar presença de certas espécies nas proximidades (CADDGAN, 1959b:93).

Em deslocamento, o caçador poderia estar observando o comportamento da presa, seguindo suas trilhas e vestígios ou indo aos locais em que elas iam alimentar-se e beber água. O deslocamento era designado pela palavra **acaábonduá** (T:84) "percorrer o mato para caçar". Também deveriam fazer como grupos atuais, que atraíam animais a locais com o plantio de árvores frutíferas (BALÉE, 1984:211-213; POSEY, 1982). No caso da caça com deslocamento, o conhecimento dos hábitos das presas era fundamental ao sucesso dessas atividades. Em geral, os deslocamentos coletivos poderiam durar vários dias em longas distâncias, enquanto que as caçadas individuais e familiares podiam durar apenas um dia, nas proximidades da aldeia.

Os equipamentos utilizados nos deslocamentos eram o **guirapá** e as **hui** (arco e flechas) com diversos tipos de pontas, o **guirapepé** (arco de bolas), a maça, a boleadeira (nas paisagens abertas), as **mý** (lanças) e as redes. Porém, como escreveu Staden (1944:116), onde quer que fossem, carregavam consigo seu arco e suas flechas.

Havia três indícios concretos para iniciar as perseguições: as próprias marcas, cheiros e ruídos deixados pelos animais, a exemplo dos locais remexidos pelo focinho de Tayassuideos (T:353, B:36) ou o som de seus grunhidos (T:353).

O nome genérico da trilha dos animais de caça era **çoo rapé** (T:117) "caminho, trilha das bestas" (ou da carne). O uso de flechas com pontas lanceoladas, que fizessem o animal sangrar durante a fuga e deixar pistas, foi anotado por Montoya: **ahechá cheremýybõ ruguĩ** (T:171) "busco o que flechei pelo rastro de sangue". A trilha da anta, bem como a Via Láctea, eram chamadas de **mbórebirapé** (T:216). A caça noturna de antas (*Tapirus terrestris*), exemplifica outro tipo de deslocamento até um local de alimentação dos animais:

"(...) há em algumas paragens tanto rastro como em um curral muito grande de vacas. Os caçadores aproximam-se de noite a estes barreiros e, sentindo que estão perto, mostram repentinamente um archote aceso, com o que ofuscada (a anta) deixa-se morrer" (MONTROYA, 1892:22-23).

A caça de Tayassuídeos documentada no século XVII, quando realizada coletivamente, revela aspectos importantes para o conhecimento das relações sociais ligadas à esta atividade:

"Têm um ardil notável os índios para caçar porcos do mato e catetos, que andam pelos matos. Vão primeiro alguns índios saber o lugar onde estão e aguardam muitas vezes alguns dias até que saiam ou descubram-se. Avistando-os de longe e sabendo sua guarida, vêm avisar aos da aldeia, os quais a porfia uns atrás dos outros com seus arcos e flechas. Cercam o mato. Dão o assalto de improviso e assim caem sobre eles matando muitos (...)" (ROMERO, 1969:81)

Outra estratégia para caçar coletivamente deslocando-se era a de cercar grandes áreas, formando um círculo e dirigindo-se em direção ao centro, empurrando as presas:

"Muitos homens rodeiam um grande espaço de terreno e vão estreitando-se cada vez mais até que cheguem ao centro; assim conseguem colher ou matar um bom número de avestruzes (...) e outros animais, cuja carne devoram em aparatosos banquetes. Esta diversão é para os índios muito agradável, e acabam convidando-se mutuamente quando se dedicam a ela" (TECHO, 1897 III:97).

A expressão que poderia representar esta estratégia era *oñẽpeẽ mbiá guaçu yuca potábo* (T:266) "cercam as pessoas o veado, para matá-lo".

Algumas estratégias de caça em deslocamento poderiam visar a ritos de passagem ou à construção de prestígio social, como capturar vivos animais que são perigosos quando provocados ou acuados, como o jacaré: "os índios se previnem de uma estaca de comprimento proporcional ao da abertura da boca do jacaré, com duas pontas fazendo as extremidades (...)" (GUEVARA, [1836] 1969:70-71).

Uma outra estratégia era caçar parado, imóvel, para surpreender a presa, chamada de *cotirû* (T:101) "esperar em algum caminho em cilada ou esperar o caçador a caça". A paciência era uma das armas:

hebaé' guaârõ râmõndourí (T:137) "se aguardam a caça, ela não desaparece". Poderiam, ainda, atrair a caça imitando seu som: amõñârõ (B:75) "chamar a caça com seu som ou canto". Estas estratégias realmente demonstravam o conhecimento empírico do comportamento e das áreas de circulação dos animais, pois o caçador ficava num local por onde passaria sua presa.

O caçador poderia camuflar-se sobre o solo, próximo aos carreiros ou árvores frutíferas a que se dirigiam os animais, de acordo com o verbete añêapê çóó raarõmõ (T:48) "encobre-se o caçador da presa". Poderiam ficar camuflados em andaimes para caçar macacos, aves ou algum mamífero entre os citados abaixo (T:300, 396).

Finalmente, o caçador poderia capturar uma presa estando ausente. O emprego de armadilhas pelos Guarani era um dos meios menos desperdiçadores de tempo e energia para apresar diversos tipos de caça. Poderia ser com fossos (B:227), redes (B:350), armadilhas de madeira (B:227) e visgueiras (T:199) (instrumentos de caça, acima). Uma técnica revela a adequação das armadilhas ao comportamento dos animais, cujas diferenças notam-se no modo de apresar alguns mamíferos: a anta (*Tapirus*) é capturada com o enlaçamento pelo pescoço e os veados pelas patas (Cf. CADOGAN, 1992b:34-35).

4.8.3 Animais Caçados

A lista de caça dos Guarani, mostra como eram generalistas, consumindo quase todos os animais dos seus domínios. Com a leitura de todos os cronistas e etnógrafos foi possível elaborar a lista dúplice de nomes Guarani e científicos.

Em toda bibliografia foi possível constatar apenas os Quirópteros que não eram consumidos com certeza: os andirã (T:35) e os mbopí (T:216). Todos os demais mamíferos eram consumidos, sendo que os Felídeos de grande porte possivelmente fossem consumidos em rituais (MÉTRAUX, 1928b:174-175). Entretanto, todos os animais eram passíveis de proporcionar alguma doença ou possessão, caso fossem consumidos sem os ritos específicos de agradecimento aos protetores de cada animal (CADOGAN, 1968:79; LÉVI-STRAUSS, 1964:263).

Muitos animais eram considerados como so'õ reko katu "animais privilegiados", sendo alguns deles associados ao homem, como os Tayassuídeos (ava-tayasu = homem-tayassuídeo), de acordo com Cadogan (1958b). Cada vez que fossem caçados exemplares dessa Família, deveriam

fazer uma festa ritual de agradecimento, celebrando os motivos da sua caça (CADOGAN, 1958b). Eram realizadas danças e cantos em homenagem aos donos dos Tayassuideos para que a alma do animal ascendesse ao paraíso (CADOGAN, 1968:79). Um outro sinal deste procedimento ritualístico era colocar a glândula odorífera do tayassú na porta da casa do caçador (CADOGAN, 1957:192).

Esses procedimentos de agradecimento poderiam explicar alguns dos motivos da socialização dos alimentos nos grupos de comer e da ronda gastronômica. Pode, também, auxiliar na interpretação dos verbetes sobre as parcerias de comer nos mesmos pratos (inclusive ser ponto de partida para novas pesquisas).

Outros animais eram evitados em certas idades, principalmente entre os jovens, como as *capíibá* (T:89, B:156) - *Hydrochaeris hydrochaeris* - para evitar ser despedaçado pelo jaguar (CADOGAN, 1968:77). Os quelônios e as raias de água doce também eram evitadas, pois deixavam os jovens lentos (MÉTRAUX, 1928b:176).

A relação entre animais e plantas deverá auxiliar na explicação das estratégias de caça, do conhecimento prévio sobre o deslocamento dos animais e da armação de ciladas. Cada animal tem uma planta que lhe pertence e atrai, não concebendo o Guarani que haja uma espécie no mundo que careça de sua própria planta (CADOGAN, 1968:58). Para os Guarani, quando *Ñande Jára* abandonou o mundo, agregou a todos seres viventes uma árvore, erva ou arbusto para curar-se quando se sentisse doente (CADOGAN, 1968:58). Esta relação entre animais e plantas é percebida pelo *payé*, que em seu transe ou viagem xamanística ascende ao local extraterreno onde pode consultar os animais e plantas para saber qual a terapêutica e providências medicinais a serem tomadas em cada caso (CADOGAN, 1968). Ainda segundo Cadogan (1968:58, 1969), esta relação natural X sobrenatural deveria ser abordada sob a mesma ótica do tonalismo e nagualismo das populações do Norte do México.

Havia plantas que eram cultivadas para repelir animais perigosos física e espiritualmente, a exemplo do *ñandipaba* (T:242) - *Genipa americana* - que, entre outras utilidades, era cultivado para espantar o jaguar (Cf. CADOGAN, 1973:35). Quando estavam fora da aldeia sempre procuravam uma árvore de *Genipa* para acantonar embaixo, pois dela o jaguar retrocederia. Também colocavam fragmentos de *ñandipaba* nas armadilhas, para que o jaguar não espantasse as presas (CADOGAN, 1992a:135).

A maioria das aves seriam consumidas, a exemplo do que escreveu Dobrizhoffer ([1784] 1967 I:160), sem que possa, entretanto, precisar quais seriam evitadas. Seriam capturadas com flechas-virote, arco de arremesso de bolas (argila, madeira ou pedra), redes, arapucas

e visqueiras (veja técnicas, acima). Seriam capturadas também para que utilizassem suas penas em enfeites, para que servissem de animais de estimação, etc. O verbete **guĩrábŷahá** (T:80) "lugar onde se caça aves", indica ponto de aglomeração de aves, possivelmente em árvores frutíferas ou próximo das roças.

Os exemplos dos primeiros trabalhos detalhados sobre etno-ornitologia indígena no Brasil (JENSEN, 1988; GIANINNI, 1991), que mostram complexas classificações sistemáticas de aves, bem como as relações e valorações simbólicas entre homens e aves, deixam claro o quanto há para ser pesquisado entre os Guarani. Sem trabalhos como estes não há como organizar e, até entender, as várias informações existentes nas crônicas e etnografias.

O consumo de algumas espécies é explicitamente noticiado nas publicações, mas sobre a maioria das 384 aves reconhecidas na região do delta do rio Jacuí e adjacências há dúvidas. Indicações da literatura permitem supor, no entanto, que a maioria seria consumida. Por exemplo, não há como saber quais seriam consumidas entre as aves migratórias, consideradas como **guyrá marangatú** "pássaros privilegiados", por voarem anualmente até a morada pai dos pássaros (CADOGAN, 1968:81, 1992b:94). As aves agouzeiras e as aves que auxiliam os Guarani em diversos momentos também não foram objeto de análises completas (CADOGAN, 1959b, 1966, 1967-1968, 1992b).

O quadro abaixo demonstra a frequência das espécies de aves na região do delta do Jacuí e num raio de 100 km (Cf. Anexo 2, parte 2):

Residência Anual	305
Migrante de verão (Novembro-Abril)	25
Migrante do Hemisfério Norte (Novembro-Abril)	29
Outras incidências	25
Total de espécies	384

As descrições sobre a domesticação de algumas espécies nos séculos XVI e XVII apontam, principalmente, para a criação de animais de estimação. Na interpretação dos documentos Tupinambá realizada por Fernandes (1963:92, nota), os animais domésticos não seriam consumidos, tornando-se tabu. Entre os Guarani parece que eram criados e consumidos, conforme descreveram os primeiros cronistas, como Hernández

(1941:393) que relatou a criação de "muitos patos e galinhas". Os patos poderiam ser do gênero *Cairinia*, mas também deveriam ser consideradas as demais aves da família *Anatidae* (baseio-me parcialmente nas conclusões de von Ihering, 1895, 1907). Entretanto, ao contrário dos Tupinambá, estas aves de criação eram consumidas: "patos" (CABEZA DE VACA, 1984:168, 171; HERNANEZ, [1545] 1941:393); "aves não identificadas" (CABEZA DE VACA, 1984:171; TORRES, [1609] 1927:17; GUZMAN, 1969:66; ROMERO, [1634] 1969:80); "galinhas" (não é possível saber se seriam galináceos importados pelos europeus ou aves da América que os colonizadores chamaram de galinhas. In: RAMIREZ, 1888:17, 23; CABEZA DE VACA, 1984:166-168, 171; HERNANEZ, 1941:393; GUZMAN, 1969:66; TORRES, 1927:17; ROMERO, 1969:80; DURAN, [1626-1627] 1951:213; SCHMIDL, 1944:55, 62-63; VASQUEZ DE ESPINOSA, 1948:637).

A identificação das espécies da avifauna nos sítios arqueológicos poderia ser um indicador do período da caça, pois muitas espécies eram migratórias com época certa para aparecer durante o ano ou, mais raramente, acidentais (BELTON, 1976; SILVA et CAYE, 1992). Poderia-se, então, comparar os vestígios refugados nos mesmos locais e verificar quais os possíveis momentos do ciclo anual de abastecimento de outras espécies da fauna e da flora.

Os répteis, quelônios e anfíbios eram muito apreciados, sendo até a atualidade muito consumidos (com. pessoal de Ivori Garlet, 1992). Podiam ser capturados com a mão, com flechadas, perfurados com lanças e estacas ou mortos com pauladas.

Lozano (1874 III:70) indica que os Guarani alimentavam-se de jabutis. Os ovos dos quelônios também deveriam ser consumidos, a exemplo dos outros Tupi-guarani, bem como sua carne. A exemplo de outros agricultores Amazônicos, poderiam estocar pendurando os quelônios vivos por várias semanas como fazem os Asurini (RIBEIRO, 1982:35) ou poderiam até ter "currais" como outros grupos (BECKERMAN, 1979; FORTUNE, 1990). Das 4 espécies são conhecidos os períodos de postura de 2 (*Chrysemys dorbyinii* e *Phrynops hilarii*), entre o final de outubro e meio de janeiro (REISCHEL; DIEFENBACH and TONDO, 1979). De acordo com Carlos Diefenbach (com. pessoal, 1992), os locais de postura no delta do Jacuí ocupavam grandes espaços que poderiam ter sido aproveitados nas coletas.

Montoya (1892:35, 230) escreveu que eles comiam "répteis imundos, sapos e cobras", de modo similar ao que relatou Cardim (1939:145) a respeito dos Tupinambá e Carijó da costa brasileira: "(...) comem todo gênero de carnes, e ainda animais imundos, como cobras, sapos, ratos, e outros bichos semelhantes (...)". Romero ([1634] 1970:106) mostra que eles consumiam cobras venenosas e não-

-mam/ -
-avis
-VAMOS, R35?

Alguns verbetes de Montoya são indicativos de alimentação, como os que se referem aos teídeos, distinguindo-os dos peixes: **teyu ndapi rá rúguái çóó reheguacatú** (T:377) "os lagartos do mato não são pescado, senão carne" e **oyĩrãmô éte gue chágari** ou **môrô tÿngue rehé abe pirá beramy** (T:377) "apesar de conhecido na aparência, no sabor e brancura, parece pescado". Diziam das rãs que expeliam líquidos de suas glândulas dorsais quando capturadas: **yuí chembo eçatai** (T:352) "faz-me escorrer os olhos a rã, quando eu a colho".

Para finalizar, apresento a lista arqueológica dos ossos de animais de caça encontrados nos refugos de sítios Guaraní (Cf. Bibliografia Arqueológica Guaraní), comparada com a relação geral da fauna consumida descrita por cronistas e etnógrafos (excluí Montoya [T, B]; informações completas no Anexo 2, parte 2; listagem arqueológica de vestígios de gêneros da fauna próxima do sítio do Arroio do Conde, acima):

Mamíferos:

Arqueológicos....*Mazama*, *Blastocerus*, *Ozotocerus* ✓

Históricos....."Veados": Ramírez (1888:23, 28); Cabeza de Vaca (1984:171-201); Schmidl (1950:55, 62-63); Torres (1927:17); Vásquez de Espinosa (1948:637); Guzmán (1969:66); Romero (1970:80, 121); Montoya (1951:265).

Arqueológicos....*Tayassu* ✓

Históricos....."Porcos, porcos monteses, javalis": Cabeza de Vaca (1984:171); Durán (1927:213); Guzmán (1969:66), ROMERO (1969:81).

Arqueológicos....*Tapirus* ✓

Históricos....."antas": Cabeza de Vaca (1984:171); Montoya (1892:22-23, 27-28); Torres (1927:17); Guzmán (1969:66); Vásquez de Espinosa (1948:637); Altamirano (1952:131).

Arqueológicos....*Alouatta*, *Cebus* ✓

Históricos....."macacos": Guzmán (1969:66).

Arqueológicos....*Sylvilagus* ✓

Históricos....."coelho": Schmidl (1950:62-63).

Arqueológicos....*Dusicyon* ✓

Históricos....."raposas": Ramírez, (1888:28); Lozano (1874 III:70).

Arqueológicos....*Hydrochaeris* ✓

Históricos....."capivara": Azara (1904:368).

Arqueológicos....*Felis* ✓

Históricos....."tigre": Ramírez (1888:28); Romero (1969:42); Lozano (1874 III:70).

Arqueológicos....*Nasua* ✓

Históricos....."cuati": Martínez-Crovetto (1968a:5).

- Arqueológicos....*Cavia* ✓ ?
Históricos....."apere'a": Martínez-Crovetto (1968a:5).
- Arqueológicos....*Agouti* ✓
históricos....."acutipag": Martínez-Crovetto (1968a:5).
- Arqueológicos....*Dasyprocta cutia*
Históricos....."acuti": Martínez-Crovetto (1968a:5).
- Arqueológicos....*Didelphis gamba*
Históricos....."mycure": Martínez-Crovetto (1968a:5).
- Arqueológicos....*Coendou anis*
Históricos....."cui'i": Gatti (1985:86).
- Arqueológicos....*Myocastor natas do banco do*
Históricos....."kyyá": Martínez-Crovetto (1968a:5).
- Arqueológicos....*Lutra ariraucho, lontra*
Históricos....."arirá": Denler (1939:229).
- Arqueológicos....*Procyon quadrim*
Históricos....."aguara": GATTI (1985:9).
- Arqueológicos....*Conepatus gamba*
Históricos....."yaguané": Gatti (1985:315).
- Arqueológicos....*Dasypus Tatu*
Históricos....."tatu": Martínez-Crovetto (1968a:5), 4 espécies da Família Dasypodidae.
- Arqueológicos....? ? *Coati*
Históricos....."anguyá": Martínez-Crovetto (1968a:5), 20 espécies das Famílias Scicuridade, Cricetidae, Muridae.
- Arqueológicos....? *Myrmecophaga tridactyla*
Históricos....."tamandua": Martínez-Crovetto (1968a:5), 2 espécies da Família Myrmecophagidae.

Aves:

- Arqueológicas.....*Pipèle jacutinga* ✓
Históricas....."jacu": Martínez-Crovetto (1968a:5).
- Arqueológicas.....?
Históricas....."avestruces" - *Rhea americana*: Ramírez (1888:28); Información Hecha (1908:164); Cabeza de Vaca (1984:180, 201); Schmidl (1950:55, 62-63); Torres (1927:17); Techo (1897 III:97).
- Arqueológicas.....?
Históricas....."perdizes" - *Crypturellus* ? : Ramírez (1888:23); Relação (1970:275); Romero (1970:106).
- Arqueológicas.....?
Históricas....."faisões": Ramírez (1888:23); Cabeza de Vaca

(1984:171).

Arqueológicas.....?

Históricas....."patos": Ramírez (1888:23); Garcia de Moguer (1888:10); Cabeza de Vaca (1984:166-167); Hernández (1941:393).

Arqueológicas.....?

Históricas....."papagaios": Ramírez (1888:17); Cabeza de Vaca (1984:162); Torres (1927:17); Guzmán (1969:66); Azara (1904:163).

Arqueológicas.....?

Históricas....."guacamayos": Azara (1904:163).

Arqueológicas.....?

Históricas....."codornices": Cabeza de Vaca (1984:171); Durán (1927:213).

Arqueológicas.....?

Históricas....."gansos": Schmidl (1950:55, 62-63).

Arqueológicos.....?

Históricos....."galinhas": Ramírez (1888:17); Cabeza de Vaca (1984:162); Schmidl (1950:55, 62-63); Durán (1927:213); Vásquez de Espinosa (1948:637); possivelmente eram "galináceos" importados da Europa.

Arqueológicos....."aves de pequeno e médio porte" (Cf. SCHMITZ et alli, 1990)

Históricos....."aves e pássaros": Torres (1927:17); Romero (1970:80); Dobrizhoffer (1967:160-161).

Arqueológicos.....?

Históricos....."variantia" - *Crypturellus*, *Nothura*, *Cairinia*, *Amazonetta*, *Tinamus*, *Columba*, *Zenaidura*, *Rhamphastus*, *Leptotila*- (Cf. MARTINEZ-CROVETTO, 1968a:6)

Répteis:

Arqueológicos.....*Crocodylla*

Históricos....."jacaré": Azara (1904:365).

Arqueológicos.....*Chelonia*

Históricos....."jabuti": Lozano (1874 III:70). ✓ *

Arqueológicos.....*Sauria* (*Uolnan?*)

Históricos....."répteis imundos (sabandijas)": Montoya (1892:35, 230).

Arqueológicos.....*Tupinambis* *La Santa*

Históricos....."teyú": Martínez-Crovetto (1968a:6).

Peixes:

Arqueológicos.....Fam. Ariidae e outro, do gênero Micropogonias ✓
 Históricos.....ver Anexo 2, parte 2 (?)

Anfíbios:

Arqueológicos.....Leptodactylus
 Históricos....."répteis imundos (sabandijas)": Montoya (1892:35).

Arqueológicos.....Bufo
 Históricos....."sapos": Montoya (1892:35); Relação (1970:198).*

4.8.4 Pesca

A pesca entre os Guarani era uma atividade com destaque na formação da dieta, principalmente quando as aldeias estivessem próximas de locais piscosos. Sem as devidas pesquisas etnográficas e com a escassez de informações arqueológicas, os únicos indicativos concretos da sua importância são os equipamentos e as estratégias descritas acima, bem como a lista dúplice de peixes. Creio que as conclusões de Métraux (1928a:92), de que os Caingua seriam "pobres em métodos de pesca" ou de que a pesca seria secundária entre os Guarani (MÉTRAUX, 1948a:81) não se justificam, por estarem apoiadas num único informe etnográfico, de Ambrosetti (1895a), que descreveu um grupo distante de local piscoso.

Sobre análises arqueológicas das atividades pesqueiras no Brasil existem poucos trabalhos, sendo que a maioria trata de aspectos da tecnologia dos instrumentos e uns poucos da sazonalidade dos períodos de pesca (Cf. FRANCO, 1992:18-19). Nas análises etnográficas, em trabalhos específicos sobre a subsistência dos Guarani, as informações não ultrapassam as listas de algumas espécies ou descrições resumidas de algumas atividades (Cf. AMBROSETTI, 1895a; MARTINEZ-CROVETTO, 1968a; MELIA, GRÜNBERG et GRÜNBERG, 1976).

Os Guarani não tinham restrições ou tabus em relação aos peixes como alimento, exceto, de acordo com Gatti (1985:181), os espécimens adultos de manguruyu (Paulisea lutkenii), que não ocorrem no sistema da laguna dos Patos. Talvez espécies com locomoção lenta, a exemplo de quelônios e raias, não fossem consumidas pelos jovens, devido à crença de que quem os consumisse ficaria igualmente lento (MÉTRAUX, 1928b:176)

A lista dúplice dos peixes foi elaborada a partir de Gatti (1985) e Martínez-Crovetto (1968a) em comparação com a lista de

espécies do delta do rio Jacuí, integrante do sistema da laguna dos Patos, elaborada por Malabarba (1989; informações completas, Anexo 2, parte 2).

As pesquisas etnobiológicas em populações amazônicas, vêm constatando que a pesca é uma fonte de proteínas que rende mais por hora de trabalho que a caça, na maioria dos casos documentados (MORAN, 1990:177). Outro dado revelado, comparando o peso e o número total de peixes por locais de pesca, é que os igapós (áreas com vegetação, inundáveis) apresentam os maiores índices de volume de pesca em relação a outros locais (CHERNELA, 1987b:246).

Os locais mais rentáveis nas proximidades do sítio do Arroio do Conde deveriam ser: a) os canais entre as ilhas do delta do Jacuí, pela possibilidade de encurralar os cardumes de peixes eurihalinos (capacidade de viver em água doce e salgada); b) os arroios, enseadas e outros locais rasos com abundante vegetação, para pescar os peixes de água doce com as diversas estratégias.

A captura de peixes foi genericamente descrita pelos cronistas ao longo do século XVI como uma atividade rentável, como por exemplo: "o pescado da terra é muito e muito bom" (RAMIREZ, [1528], 1888:27); "têm e matam muito pescado" (GARCIA DE MOGUER, [1530] 1888:14); "têm no rio muita pescaria" (CABEZA DE VACA, [1542] 1984:171); "grande suma onde queira, de pescaria" (BARZANA, [1594] 1970:589).

Em vista destas informações, do equipamento de pesca e do posicionamento do sítio do Arroio do Conde em relação aos cursos d'água próximos, poderei inferir alguns possíveis locais de pesca. A partir da sazonalidade dos peixes marinhos e de seu comportamento em relação ao ambiente, poderei estabelecer a época em que estes poderiam ser pescados. Os peixes marinhos nadavam desde a foz da laguna dos Patos até o delta do rio Jacuí, entrando em seus contribuintes, como o Pardo, Taquari, Cai, Sinos e Gravataí. Como exemplo das subidas de peixes marinhos acima do delta do Jacuí, foram encontrados no rio Pardo, em Candelária, entre os refugos das habitações Guarani, restos de *Micropogonias furnieri* (SCHMITZ et alii, 1990:80). Os hábitos e a sazonalidade das outras 59 espécies não serão analisados aqui, pois ainda não foram detalhadamente estudados no delta do rio Jacuí e adjacências (com. pessoal de CARLOS LUCENA e LUIZ R. MALABARBA, 1992).

O sítio do Arroio do Conde está localizado próximo de uma área de encontro de 4 rios - Jacuí, Cai, Sinos e Gravataí. Os três últimos desembocam no delta do rio Jacuí, onde vários canais interligados, por entre as ilhas, conduzem as águas ao rio Guaíba (detalhes geológicos no Capítulo 3). Na região drenada por esses rios e

no delta (nas planícies da Depressão Central e da Planície Costeira), existem arroios, canais entre as ilhas, banhados, várzeas alagáveis e rasas enseadas parcialmente recobertas por vegetação palustre e aquática, que formam diversificados nichos para a ictiofauna. A vazão das águas que descem pelos vales do Planalto Sul-Riograndense tem sua velocidade reduzida, devido ao pouco desnível entre os leitos dos 4 rios e o rio Guaíba, não havendo trechos afinilados que formem rápidos ou cachoeiras num raio de 30 km do sítio do Arroio do Conde. Os instrumentos de uso individualizado deveriam servir para captar proteínas em nível de família nuclear, enquanto que os coletivos serviam para suprir a família extensa ou toda a aldeia, em momentos de festividades.

Partindo do pressuposto de que os locais de pesca mais rentáveis do Arroio do Conde seriam os canais entre as ilhas e os lugares com características parecidas aos igapós amazônicos, dividi os pesqueiros entre os lugares fechados e abertos.

Os lugares abertos correspondem às praias arenosas e aos rios mais profundos (além de 1,5 m), onde os peixes aparecem menos concentrados, onde os ventos contribuem na formação de ondas e onde há uma vazão de até 4 km/h em época de chuvas. Os equipamentos mais adequados para estes lugares são os anzóis, o arco e a flecha, utilizados na pesca individual embarcada ou em terra.

Os lugares fechados correspondem aos arroios, banhados, várzeas alagáveis, canais entre as ilhas do delta, rasas enseadas cobertas com vegetação palustre e aquática. É nestes locais que a maioria dos equipamentos deveria ser utilizada, devido às suas características.

O emprego de arco e flecha requer águas paradas, sem ondulações acentuadas, como as dos arroios, banhados e várzeas inundáveis. Seu uso mais característico é o individualizado e, quando embarcado, acompanhado de um remador que conduza a canoa.

O anzol também era um instrumento de uso individual, podendo ser utilizado com vara de pescar, bóia ou com outros anzóis em espinhel, na margem dos cursos d'água. As iscas poderiam ser de peixes pequenos envolvendo o anzol, pedaços de carne, frutas, carne de aves.

A pesca coletiva com peneiras e redes devia ser efetuada em locais rasos, pois necessitava que um agrupamento (em linha) aguardasse que outros pescadores espantassem os peixes na sua direção para capturá-los. Redes de pesca com malha de *karanda'i* (*Bactris lindmaniana*), também chamadas de *tukumbo*, também poderiam ter sido utilizadas em arrasto ao longo dos cursos d'água ou afixadas nas margens.

A pesca com o emprego concomitante de barragens ou tapagens e ictiotóxicos também deveria ser desenvolvida coletivamente em locais rasos, de águas paradas, onde os tyngui não se dissipassem rapidamente e as pessoas pudessem colher os peixes com as mãos e com recipientes trançados ou tecidos. Uma dessas pescarias, dependendo da época do ano, como foi registrado entre os Munduruku (MURPHY, 1960: 59), poderia render até 2.000 kg para 100 pessoas. Os arroios e os meandros mais tranqüilos nas ilhas do delta poderiam servir para estas atividades.

O uso de barragens, combinadas ou não com nassas, poderia ser uma estratégia para capturar grandes quantidades de pescado, principalmente os cardumes sazonais de espécies marinhas, com características eurihalinas, que circulavam nos canais entre as ilhas do delta e nos arroios ao redor. Depois de instaladas, as barragens poderiam funcionar como verdadeiros currais de cardumes, facilitando sua captura (Cf. exemplo In: PETRERE, 1990; van VELTHEM, 1990; VERISSIMO, 1895:54-55).

Das sete espécies que poderiam ser capturadas na região do delta do Jacuí, principalmente nas barragens, 5 eram exclusivas de verão: *Micropogonias furnieri* - até 2,2 kg (dez-abr); *Genidens genidens* (set-mar), *Netuma barba* - até 30 kg (set-mar); *Lycengranlis grossidem* (dez-mar); *Mugil platanus* - até 7kg (mar-jul); *Odontesthes sp.* (jul-ago) e uma anual, *Platanichthys platana* (com. pessoal de CARLOS LUCENA e LUIZ MALABARBA, 1992)a

<--VERÃO-----><-----INVERNO-----><--VERÃO>

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
5	5	6	3	2	2	3	2	2	2	2	4

Os cardumes de alguns desses peixes (*Genidens genidens* e *Netuma barba*) poderiam ser de grandes proporções, podendo ser encurralados até 16.000 numa só vez (= 30.000 kg), como ocorreu na foz do rio Camaquã no final da década de 1880 (Cf. von IHERING, 1898:164). Portanto, são cardumes bem maiores que o registrado acima por Murphy para os Munduruku, com a vantagem de não serem mortos de uma só vez e poderiam ser mantidos no curral por vários dias. Os *parí* (T:264) "cerco onde cai o peixe", deveriam ter uma altura bem superior à linha d'água. Caso contrário, diziam os Guarani: *parípopí eçãcã ça çãramc ocĩrĩrĩgí pirá* (T:264) "se os lados do pari são ralos, sai o pescado", provavelmente saltando sobre a barragem.

Outros cardumes podiam ser de menores proporções quando chegassem ao delta, no início da sua temporada na região, como os da tainha (*Mugil platanus*). No final da temporada, quando reuniam-se em cardumes de grandes proporções, poderiam ser capturados em tonelagem elevada. Os peixes poderiam ir sendo pescados na medida das necessidades ou serem estocados, após o processo de conservação por desidratação e defumação no moquém. Segundo von Ihering ([1885] 1969:124), entre os peixes marinhos apenas os bagres - *Genidens genidens* e *Netuma barba* - eram pescados com anzóis, sendo as outras espécies apanhadas na rede. *(a maioria)*

Tendo-se à vista esta estratégia e a possibilidade de instalar várias barragens, pode-se deduzir que somente o consumo anual de proteínas derivadas dos peixes, era certamente mantido acima do mínimo necessário. Possivelmente as espécies de água doce também seriam pescadas nas barragens, mas seus cardumes deveriam ser bem menores que os dos peixes marinhos, sendo semelhantes aos de Murphy.

Por fim, a pesca com nassa era uma atividade individual que também garantiria o sustento da família nuclear, podendo cada homem possuir várias delas funcionando concomitantemente. Poderiam ser instaladas tanto em locais tranquilos, quanto em lugares onde houvesse vazão acentuada. Esta deveria estar dirigida principalmente aos peixes de água doce do delta.

Montoya registrou em seus dicionários uma série de verbetes em relação à pesca. Os Guarani chamavam os cursos d'água piscosos de *pirábiyahá* (T:80, 297, B:139). Dos rios sem peixe diziam *ĩpanẽ* (T:264) "rio sem pescado" ou *ndapira rĩĩ có* ou *ndapirárehá ipóbae rũguãĩ coĩ* (T:297) "não é de pesca este rio".

Das suas habilidades diziam *chembarahĩrĩ yyucábo* e *chepirahĩrĩ* (T:213) "sou venturoso na pesca" ou, ao contrário, *chepó yaraa* (T:189, B:112) "sou desgraçado na pesca".

Pescar tinha a mesma designação que a caça: *poracá* (B:139). O pescador era chamado de *pýndá poítára* (T:296, B:139) e quando estava pescando diziam *añẽmôpindapoi cé* ou *ayeporú pîndapoi rehé* (B:175).

Pescando individualmente ou coletivamente, o resultado deveria ser dividida: *temĩ* (T:377) "o que colhi caçando ou pescando e a porção que me coube". Podiam ainda, seguindo as regras de reciprocidade, "pescar para outro" (B:139) *ayporacá*. Para consumo próprio, em alguns casos, poderiam "pescar para si" (B:139) *ayeporacá*.

A designação genérica dos peixes era *pira* (T:297), entretanto cada espécie ou gênero tinha sua designação sistemática. A lista mais completa de nomes de peixes em Guarani foi elaborada por Gatti (1985) (para os peixes do delta do rio Jacuí, Anexo 2, parte 2).

Os peixes poderiam ser consumidos "assados no espeto" (T:213) *amôbarí gûaraçoo*; "assados" (T:222) *mýmboque*; "assado em folhas" (T:297) *pirá mýmboque*. Em forma de "farinha" (T:297) *pirá cui*, misturados com mandioca, milho, palmitos, pinhão, etc. Desidratado no moquém ou sob o sol (?): "pescado seco" (T:392).

4.8.5 Coleta de Insetos

A coleta de insetos foi valorizada biologicamente apenas nos últimos anos, sendo uma fonte de proteína freqüente na dieta de grupos agricultores de origem amazônica (BECKERMAN, 1979; COIMBRA Jr., 1984; DEFOLIART, 1990; DUFOUR, 1987; POSEY, 1980, 1983, 1987c; RIBEIRO et KENHIRI, 1987; Todos os insetos descritos a seguir existem na região do delta do Jacuí).

Segundo Dufour (1987:394-395), de maneira geral os insetos consumidos são caracterizados como grandes, não-venenosos, com o corpo mole primário e pelas formas imaturas. São coletados oportunisticamente em pequenas quantidades ao longo de todo ano ou em picos que passam de quilos em alguns meses do ano. A quantidade de energia é alta, em comparação com carnes de vertebrados: entre 425 e 661 Kcal em cada 100 g (Cf. DUFOUR, 1987:389). A quantidade de proteína tem níveis um pouco mais baixo: 100g de carne de anta chega a ter 75.4 g de proteína, enquanto que os insetos em média possuem 45 g para cada 100 g (Cf. DUFOUR, 1987:390).

Sutton (1988) demonstrou exemplos de recuperação de vestígios de insetos entre refugos arqueológicos, inclusive podendo estimar seus percentuais de consumo em relação aos outros vestígios. Porém, tendo em vista a quantidade e qualidade, concluiu que é na etnografia que estão as mais completas informações.

A entomofagia Guarani vem sendo descrita pelos cronistas desde o século XVI, mas somente em 1990 é que passou a ser considerada pelos seus arqueólogos (SCHMITZ et GAZZANEO, 1991). Através dos etnógrafos dos Guarani recebemos informações relativas ao consumo entomofágico (CADOGAN, 1949b:652, 1955, 1959b:89, 1992b; MARTINEZ-CROVETTO, 1968a:9; GATTI, 1985; MELIA, GRÜNBERG et GRÜNBERG, 1976:210).

No século XVI, em 1542, Cabeza de Vaca (1984:169) fez a primeira descrição do consumo de insetos entre os Guarani:

"No oco destas canas havia uns insetos brancos,

tão grossos e compridos como um dedo, os quais a gente assava para comer, e saía dele tanta gordura, que bastava para fritar-se muito bem, e os comiam toda a gente e os tinham como uma comida muito boa (...)"

Anchieta, dezoito anos depois faria uma descrição similar entre os Tupinambá ([1560] 1988:131). Este inseto da taquara é o Lepidóptero *Morpheis smerintha* (*takua tambu*), estudado por R. von Ihering (1917), Gatti (1985:275) e por Martínez-Crovetto (1968a:9) que descreveu-o com comprimento de 4 a 5cm e grossura de um dedo polegar. A *taqwara* (*Guadua trinii*) também foi identificada por von Ihering (1917) e por Martínez-Crovetto (1968a).

As formigas *Yçá* (T:172, B:39) "formiga que se come" e *içau* (T:172) "abdômem que se come desta formiga", eram consumidas pelos Guarani e registrado por Montoya (T, B); são as *Atta sexdens* (Cf. GATTI, 1985:140), Hymenópteros da Família *Formicidae*. A descrição de Anchieta ([1560] 1988:132) representa a técnica de preparar as formigas para o consumo:

"(...) enchem seus vasos, isto é, certas cabaças grandes, voltam para casa, assam-nas em vasilhas de barro e comem-nas; assim torradas, conservam-se por muitos dias, sem se corromperem".

Uma técnica de atração das formigas quando saem voando do formigueiro é com iluminação durante a noite, colocando um recipiente para coletá-las (Cf. RIBEIRO et KENHIIRI, 1987). Os Guarani transportavam os insetos em cabaças partidas denominadas de *hy'avá* (Cf. CADOGAN, 1959b:91), a exemplo de outros grupos Tupi (COIMBRA Jr., 1984). As *Yçá* poderiam ser consumidas cruas ou torradas e a época de maior abundância seria em setembro e outubro (MELIA, GRÜNBERG et GRÜNBERG, 1976:210). Cada formigueiro poderia fornecer entre 10-16 kg nas épocas de maior abundância (Cf. DUFOUR, 1987).

A acridiofagia foi registrada entre os Guarani, a ponto de Ferrer ([1633] 1952:33) compará-la com a passagem bíblica de Marcos, 1:6 sobre a alimentação de João Batista:

"(...) sustentou-se de gafanhotos, indo seus meninos cada dia recolher uma panela deles (...) de sorte que não têm que disputar os intérpretes se foram gafanhotos verdadeiros ou outra coisa

com que se sustentou São João Batista, porque aqui há experiência que um se pode sustentar com eles e, ainda, sem mel silvestre (...)"

Estes insetos da Família *Acrididae* eram chamados de **tucú** (T:400, B:61) "gafanhotos".

O consumo de Coleópteros também era comum, havendo inclusive técnicas para facilitar seu desenvolvimento. Os Guarani derrubavam palmeiras, principalmente **pindo** (*Arecastrum romanzoffianum*), e a **yakarati'a** (*Jacarathia dodecaphyla*), para que os **pindo tambu** (*Rhinostomus barbirostris*) e os **mbokayá tambu** ou **mbucu** (*Rhynchophorus palmarum*) pudessem se desenvolver nos troncos em processo de apodrecimento. Martínez-Crovetto (1968a:9) mediu-os com até 4 ou 5 cm de comprimento e a grossura do dedo polegar e relatou que os **pindo** eram derrubados na lua nova, para facilitar a extração das larvas. De acordo com Araújo (1938:190-191) podem chegar até 7,5 cm de comprimento e 2,5 cm de largura, com o estágio larval durando 30 dias. Apesar de ocorrer em estado larval todo ano, a principal época de coleta seria no verão e outono, quando seriam mais abundantes e "gordos" (Cf. Martínez-Crovetto, 1968a:9). O *Rhynchophorus palmarum* tem os níveis de gordura e energia mais elevados entre os insetos (Dufour, 1987:389).

Miraglia (1975:32-33) descreveu a técnica de criar estes dois Coleópteros nos troncos tombados de **pindo**:

"Vi os Avá do rio Amambái no Mato Grosso tomar e cortar em pedaços de uns dois metros os pindo usando machados (...). Alguns meses depois vi as mulheres golpear os canos de pindo perpendicularmente contra a terra, provocando assim a queda da serragem e das larvas. O pindo chega aos 30 m de altura (média de 20 m). Calculando o comprimento do **pindo** em 16 m, inferior ao real, se pode obter 8 pedaços de 2 m de cada palma. Verifiquei que cada um desses pedaços de pindo produz em média 5 kg de larvas. (...)"

Cadogan (1959b:93) revelou que o ato de abrir a palmeira para extrair os **mbucu** era chamado de **mboró**.

Outros insetos consumidos pelos Guarani:

- **Yvyra kytija** (GATTI, 1985:150), *Acrocinus longimanus* da Família *Cerambycidae* (para consumo em outros grupos, Cf. DUFOUR, 1987).
- **Tapirichu** (GATTI, 1985:277), da Família *Bruchidae*,

Pachymerus nucleorum - e *Caryobruchus sp.* A larva do tapirichu poderia chegar aos 2cm (ZUNDIR, 1985:27).

- **Cupií** (T:109), da Ordem *Isoptera*, Família *Termitidae*, *Cornitermes cumulans* e *Procornitermes striatus*. De alguns tacuru (cupinzeiros) pode-se extrair até 16 kg de larvas e em cada 100 g poderá haver até 467 kcal (Cf. DUFOUR, 1987:388).

- **Tigua** (GATTI, 1985:290). *Sitophilus oryzae*, da Família dos Coleópteros, que se reproduzem em grande escala nos grãos dos cultivares. Cada fêmea pode produzir entre 300 e 400 ovos, compensando com abundância seu pequeno tamanho - até 0,3 cm de comprimento (MELTCAF et FLINT, 1962:1046-1048).

- **Eí** (T:124). 39 Hymenópteros da Família *Apidae*, consumidos em estado larval, além do mel e dos favos. Depois de retirar o mel e os favos, destruindo parte da colméia, recolocavam parte de volta para que as abelhas pudessem manter-se e reconstruir a colméia (MÉTRAUX, 1948a:81). Posey (1987c:252) chamou este processo de semi-domesticação.

- **Ca** (B:104). 8 Hymenópteros da Família *Vespidae*, que poderiam ser consumidos em estado larval, assadas dentro das próprias células dos ninhos (Cf. DUFOUR, 1987; BALDUS, 1970:164, 225).

4.8.6 Coleta de Crustáceos

A coleta de crustáceos feita pelos Guarani quase não foi descrita, estando as informações dispersas entre os verbetes dos dicionários de Montoya (T, B) e Gatti (1985). Os Tupinambá, ao contrário, tiveram esta atividade largamente descrita (CARDIM, 1939; SOARES DE SOUSA, 1989; MARCGRAVE, 1942). Alguns desses crustáceos, ainda hoje, têm importância econômica nas regiões mais quentes do Brasil (von IHERING, 1967).

Os mananciais hídricos do delta do Jacuí são propícios à proliferação dos crustáceos das Famílias *Parastacidae*, *Palaemonidae*, *Aeglidae* (com. pessoal GEORGINA BOND-BUCKUP, 1992), que poderiam ser coletados ao longo de todo ano. Tanto as praias arenosas, quanto os trechos com vegetação palustre e aquática nos cursos d'água, são ambientes adequados para a vida dos crustáceos e seriam os conseqüentes locais de coleta.

Tatu'i (GATTI, 1985:281). *Aegla platensis*, da Família *Aeglidae*, são animais carniceiros que vivem enterrados no lodo ou na areia da praia em grandes comunidades, podendo ser coletados muitos quilos de cada vez. Poderiam ser capturados depois de atraídos por um

animal morto, colocado como isca próximo ao seu habitat (BOND-BUCKUP, 1992).

No século passado, na foz do rio Paraná, eram coletadas grandes quantidades para a dieta dos habitantes de Buenos Aires e adjacências (LUCAS, 1876). Lucas comprovou sua capacidade alimentícia e sabor, comparando os **tatu'i** aos lagostins de água doce da Europa.

Uçá ou **yapeuça** (B:234; GATTI, 1985:318). *Trichodactylus* (*trichodactylus*) *panoplus*, da Família *Palemonidae*. Vivendo em cursos d'água não correntosos, por entre a vegetação aquática e palustre e enterrando-se no lodo, não formava comunidades tão numerosas quanto os **tatu'i**, **poti** e **pytu**. Nos locais arenosos saía em busca de pequenos animais ou da carniça de cadáveres em decomposição, podendo ser apanhado com engodos, similar aos usados contra os **tatu'i**. (BOND-BUCKUP et BUCKUP, 1989; MAGALHAES FILHO, 1991).

Poti (GATTI, 1985:250). *Macrobrachium potiuna*, da Família *Palemonidae*, vivia em grandes comunidades nas margens dos cursos d'água entre a vegetação palustre e aquática (BOND-BUCKUP et BUCKUP, 1989). Nos períodos mais quentes do ano, após seu período reprodutivo, seria mais abundante, podendo ser capturado com recipientes trançados instalados em seus habitats.

Potira (GATTI, 1985:250). *Parastacus brasiliensis*, da Família *Parastacidae*. Da mesma maneira que o **poti**, formavam grandes comunidades nas margens dos cursos d'água entre a vegetação palustre e aquática (BUCKUP et ROSSI, 1980). Era capturado nas mesmas circunstâncias (Mapa das áreas de coleta nos trechos pontilhados):



4.8.7 Coleta de Moluscos

No final do século XIX Herrmann von Ihering ([1885

1969:121) constatou que o rio Guaíba possuía uma rica e variada fauna de moluscos aquáticos. Atualmente, apesar dos índices de poluição, ainda pode-se contar 24 espécies aquáticas: 16 da Ordem *Bivalvia*; 1 da Ordem *Veneroidea*; 4 da Ordem *Mesogastropoda*; 4 da Ordem *Basomatophora*. Entre as terrestres encontram-se pelo menos 5 espécies: 3 da Ordem *Soleolifera* e 2 da Ordem *Stylommatophora* (informações completas, Anexo 2, parte 2). Possivelmente, os moluscos aquáticos teriam maior importância na alimentação, devido ao fato de serem encontrados em grandes concentrações. Os terrestres necessitariam de mais trabalho para serem coletados, por não estarem aglomerados. Pode-se ter como referência aqui o exemplo citado pelo frei Madre de Deus no século XVIII (MADRE DE DEUS, [1797] 1975:45), de que era "indizível" a quantidade coletada e que "(...) o resto secavam, e assim beneficiado conduziam para suas aldeias, onde lhes servia de alimento por algum tempo". Verificando-se a quantidade de lugares apropriados para coleta na área do delta do Jacuí, deduz-se que eles poderiam garantir um rodízio que suprisse os Guarani com moluscos durante todo ano.

Os 17 bivalves das Ordens *Bivalvia* e *Veneroidea* alcançam as maiores concentrações em cursos d'água rasos caracterizados por: pouca correnteza, águas claras, pouca declividade, substrato arenoso e existência de matéria orgânica (MANSUR; VEITENHEIMER-MENDES et ALMEIDA-CAON, 1988). As concentrações diminuem em volume e variedade de espécies, na medida em que estas características não ocorrem nos outros habitats.

Quando consumidos, os moluscos poderiam ser assados diretamente na concha, conforme Dobrizhoffer (1967 I:443): "(...) os assam nas suas conchas e os comem com avidez". Talvez também fossem cozidos na água. Frous (1991:25), através de experimentação, verificou que assando a concha o animal se desprendia facilmente, "oferecendo-se" para ser consumido.

Os Guarani chamavam-nos de *itã* (T:180, B:255). Consumiam-nos e utilizavam-nos como instrumentos para cortar, rasgar e como pequenos recipientes. Eram os moluscos coletados na beira dos rios, descritos por Guzmán (1969:147), que formavam bancos fluviais, as concentrações de bivalves.

Ferrari (1983:80) encontrou "(...) grande quantidade de moluscos fluviais" em sítios arqueológicos Guarani próximos ao rio Ijuí-RS. Provavelmente estes "moluscos fluviais" deveriam ser bivalves. Também foram encontrados em outros sítios (síntese da alimentação dos Guarani arqueológicos no RS In: JACOBUS, 1991:78).

Dos 4 gastrópodes da Ordem *Mesogastropoda*, pelo menos 1 era utilizado como recipiente ou colher: *Ampullaria caniculata*, que era

chamado de **curuguai** (GATII, 1985:94). Como alimento não há informações. Nem mesmo nos acúmulos deste gastrópode em sítios no alto curso do rio Uruguai foi possível determinar se teriam utilizados (SCHMITZ, 1957:125).

A respeito dos 8 moluscos das Ordens *Basomatophora* e *Soleolifera* não existem informações.

Os 2 moluscos da Ordem *Stylommatophora* eram utilizados para raspar, desbastar e cortar, também podendo ser consumidas. Proulx (1991:25), concluiu em suas experiências que estes moluscos eram mais eficientes que o metal e a pedra. Montoya (B:280) chamou as conchas espiraladas dos *Stylommatophora* de "plaina dos índios".

O ato de coletar moluscos era denominado de **pará poráí aicc** (B:86) "mariscar", também podendo ser feito através de mergulho: **amômỹrõĩ** (T:343) "mariscar mergulhando". O nome genérico dos moluscos coletados em água doce era sinônimo dos coletados em água salgada: **pará pórê** (B:86) "marisco".

Mapa das coletas nos trechos pontilhados:



4.8.8 Coleta de Mel

Esta é uma das atividades de coleta consideradas importantes pelos etnógrafos, que descreveram o consumo do mel, dos favos e das larvas (MIRAGLIA, 1941, 1975; MELIA, 1987b; MELIA, GRONBERG et GRONBERG, 1976; MARTINEZ-CROVETTO, 1968a). Seriam insetos melíferos das Famílias *Apidae* e *Vespidae* (GATTI, 1985) (Cf. Anexo 2).

Segundo Miraglia (1975:56) os Guarani coletavam o mel no início da manhã, enquanto estivesse frio, pois as abelhas quase não se moviam e ficavam enregeladas ao saírem da colméia. Logo que abriam a colméia, os Guarani mascavam os favos com pólen, larvas e mel (MIRAGLIA, 1975:57), e outra parte guardavam em cabaças hermeticamente fechadas. Uma das técnicas empregadas para localizar as colméias na sombra, no interior das florestas, era amarrar uma pluma de ave numa abelha e segui-la até a colméia (STRELNIKOV, 1928:345). Azara (1904:163) também relata prática similar.

Em outros grupos, as abelhas e vespas melíferas vêm sendo muito estudadas, tendo como resultado o conhecimento que os índios têm das relações ecológicas entre esses insetos e seu ambiente:

"Um número limitado de espécies ocorre em qualquer zona ecológica, enquanto que outras são peculiares a certas zonas, como mata de várzea, terra firme, campo, etc. Assim quando um índio se encontra num determinado tipo de zona ecológica, ele sabe quais as espécies que aí podem ser encontradas (...)" (CAMARGO, 1990:22-23).

Este princípio deve ser uniforme não somente no conhecimento da ecologia das abelhas, mas também do restante da fauna. Além disso, como já mencionei acima, os Guarani não destruíam completamente a colméia ao coletarem o mel, os favos e as larvas, deixando que ela fosse recomposta para utilização no futuro. Segundo Lévi-Strauss (1966:247), que apoiou-se em autores que descreveram grupos afetados pelo contato com não-índigenas, eles deixariam esta porção em agradecimento às abelhas, que teriam alimentado um dos gêmeos mitológicos. No início do século XVII Montoya (1892:17) escrevia que "(...) colhe-se cera de nove ou dez espécies diversas de abelhas silvestres, que nunca se deixaram domesticar e se criam muito bem pelos matos".

Anchieta (1988:133) relata que eram conhecidas quase vinte espécies.

Os produtos que poderiam ser elaborados a partir da produção apícola, além do *eí* (T:124) "mel", eram o *eí câgúy* (T:124) "vinho de mel" e um composto de resina e cera para ser usado como visgueira chamado de *yyûguá* (T:124) "liga com que colhem pássaros". A *yraitĩ* (T:178, B:280) "cera", era utilizada, principalmente, como adesivo e vedante.

Na região do Arroio do Conde e adjacências foram identificadas 16 espécies melíferas da Família *Apidae*, (WITTMANN and HOFFMAN, 1990; lista dúplice, Anexo 2, parte 2), além de outras 13 possíveis de ocorrer descritas por Gatti (1985). Conforme os dicionários de Montoya (T, B) havia 14 espécies de abelhas, sendo que alguns nomes são repetidos em espécies diferentes: 1) *eichú* (T:124, 315) "abelha negra"; 2) *aquĩquĩeí* (T:124) "abelha negra"; 3) *ĩbirá ypi* (T:124) "abelha negra"; 4) *ybambu* (T:124) "abelha negra"; 5) *arembói* (T:124) "abelha negra"; 6) *eíra aquã ñatĩ* (T:124) "abelha negra"; 7) *eí robañá* (T:124) "abelha negra"; 8) *cabapúa* (T:315) "abelhinha negra"; 9) *ñôngúe* (T:124, 253) "abelha vermelha"; 10) *yateí* (T:124) "abelha vermelha"; 11) *tataeí* (T:124) "abelha vermelha"; 12) *eyracú* (T:124) "abelha vermelha"; 13) *mondorí* (T:124) "abelha parda"; 14) *mborá* (T:124) "abelha parda". Para as vespas melíferas Montoya não relacionou nenhuma indicação explícita, listando apenas seus nomes (Cf. Anexo 2, parte 2).

Montoya também relacionou os locais onde se inseriam as colméias (compare com as localizações científicas atualizadas no Anexo 2): *eyrápuã* (T:124) "abelhas que se criam por fora das árvores", inclusive nos galhos (T:166); *ibira ibyime eiru gueta omona* (T:169) "no oco da árvores fazem seu assento as abelhas"; colméias subterrâneas: *ĩbí eí* (T:167) "mel que criam as abelhinhas na terra". Sendo que o mel também era identificado em relação ao seu local de origem: nas árvores, *ĩbirá eí* (T:170) e no solo *ĩbí eí* (T:167), até 3 ou 4 m de profundidade (Cf. GATTI, 1985:107)

No dicionário também há uma indicação sobre a abundância do mel: *ninapanẽmi ĩbirá eírarí* (T:262) "não há árvore que não tenha colméia".

CONCLUSões

CONCLUSÕES

"Temos ainda muito a aprender sobre todas essas características da ciência. (...) Como se escolhe uma comunidade determinada e como se é aceito por ela, trate-se ou não de um grupo científico? Qual é o processo e quais são as etapas da socialização de um grupo? Quais são os objetivos coletivos de um grupo; que desvios, individuais ou coletivos, ele tolera? Como é controlada uma aberração inadmissível? (...) O conhecimento científico, como linguagem, é intrinsecamente a propriedade comum de um grupo ou então não é nada. Para entendê-lo, precisamos conhecer as características essenciais dos grupos que o criam e o utilizam" (Thomas KUHN, 1970:209-210).

É difícil sintetizar uma enorme massa de informações desordenadamente produzidas durante quase 500 anos. Ainda mais, sobre uma sociedade pouco conhecida e principalmente quando a maior parte do conteúdo empregado e a estruturação aqui proposta vem de encontro a muitos dos posicionamentos oficiais.

Ao decidir assumir particularmente o desafio de Shanks e Tilley (1987:206) de que **intellectual struggle be carried into the heart of the discipline**, não tinha a clara noção de que acabaria preso no meio de um fosso com jacarés em que, para me salvar, teria que pular para uma das suas bordas.

De um lado, o **status quo** de 120 anos de arqueologia Guarani, cujas principais linhas de pensamento contemporâneas são antagônicas, convivendo ambigualmente ao não romperem certos discursos acerca de várias de suas conclusões formuladas a partir de métodos divergentes. Do outro lado, as opções proporcionadas pelos vários métodos e teorias contemporâneas da Arqueologia, dos quais estão a longa distância as concepções em voga entre quase todos "Guaraniólogos". A minha luta pessoal nesta dissertação e adiante, foi e será procurar descobrir uma ponte em algum lugar deste fosso, tentando escapar da ambigüidade e da sinecura intrínsecas à maior parte da bibliografia sobre os Guarani.

O desenvolvimento de interpretações que esmiuçassem os conteúdos selecionados na elaboração deste trabalho foi marcado diariamente pela emoção e pela indignação, que pelos códigos normativos da ciência não devem transparecer no que é para ser "científico".

Emocionado pelo descobrimento, mesmo que fragmentário, dos Guarani e da capacidade criadora de alguns arqueólogos e etnólogos. Indignado pela capacidade limitada de muitos arqueólogos e etnólogos ao subestimarem, **a priori**, a inteligência humana. Ao expor estes dois sentimentos presentes na concepção deste trabalho, quero também relembrar o combate de David Clarke à inocência na Arqueologia quando busquei procedimentos rigorosos.

Impedido, pelo padrão metodológico comumente empregado na arqueologia Guarani, de aplicar a plena carga as "novidades teórico-metodológicas" da Arqueologia Internacional e tentando não reproduzir a maior parte do discurso corrente, optei por um trabalho que me introduzisse profundamente nos dados existentes sobre os Guarani e sobre os demais falantes das línguas do tronco Tupi.

A concepção do capítulo 1 foi marcada pela tentativa de superar as lacunas apontadas, onde procurei as raízes dos problemas e concepções presentes na arqueologia Guarani. A não compreensão dos motivos de certas conclusões dos arqueólogos foi me obrigando a recuar sucessivamente em busca das suas origens. Das sínteses dos anos 70 e 80, cheguei aos trabalhos, métodos e propostas de Betty Meggers e Donald Lathrap. Recuando mais, encontrei as concepções de Alfred Métraux, que influenciou profundamente a arqueologia e a etnologia Guarani, principalmente na explicação da expansão dos Tupi-guarani. Recuando mais, encontrei Nimuendajú, cujas suposições sobre o motivo religioso da expansão Tupi-guarani havia sido o ponto de partida de Métraux. Recuando mais, encontrei os etnólogos alemães do século XIX que, desenvolvendo as idéias de von Martius, e baseados na Etnografia e na Linguística, propuseram centros e rotas de dispersão ao expansionismo Tupi-guarani. Recuando mais um pouco, na base de todas as concepções encontrei von Martius, que apesar de nunca ter sido citado e, talvez, nunca lido, está subliminarmente presente em várias conclusões a respeito da expansão dos Tupi e dos Guarani.

Por fim, consultei e pesquisei todos os cronistas que trataram dos Guarani e quase todos os que trataram dos Tupi, podendo verificar sem intermediários as fontes primeiras de onde foram construídas as hipóteses e conclusões originais sobre sua origem, expansão e similaridade cultural.

A arqueologia Guarani foi gerada e desenvolvida nesse contexto. Foi uma filha fiel aos seus pais etnólogos, operando no sentido de demonstrar a uniformidade e os caminhos tomados durante a expansão dos Tupi. Como pude verificar, o método que dominou tinha por objetivo explicar a expansão geográfica e, com as datas C¹⁴, foi capaz de marcar mais consistentemente o compasso de parte do tempo gasto

pelos Tupi-guarani. Aliás, pude verificar também que a maioria dos arqueólogos não conhece a distinção entre as línguas da Família Tupi-guarani, bem como não sabem distingui-las das línguas do Tronco Tupi. Na verdade, há uma confusão semântica e uma ignorância lingüística.

Voltando às conclusões dos anos 70 e 80, diante de toda bibliografia arqueológica Guarani e Tupi, verifiquei que as propostas interpretativas que não tinham como objeto as rotas de expansão e a tipologia cerâmica como explicador auxiliar, correspondem a menos de 5 % de tudo que foi publicado. Por isso, em termos de método de campo, não temos quase nenhum resultado que ultrapasse a prospecção. E, em laboratório, a tipologia cerâmica e a cronologia. Em 121 anos e quase 360 títulos publicados, os poucos metros quadrados de escavação (menos de 1000) não conseguiram propiciar um retrato mínimo das estruturas e das áreas de atividades nos contextos arqueológicos.

Quanto mais avançava a pesquisa na bibliografia arqueológica, mais ia tornando-se evidente que, para qualquer conclusão que tentasse obter empregando métodos derivados de "pesquisas arqueológicas" (com resultados de escavação), as respostas fatalmente seriam fantasiosas. A distância entre os métodos e os procedimentos da arqueologia Guarani e da Arqueologia é tão grande, que nem parece estarmos diante da mesma disciplina científica.

Cheguei a este juízo, devido ao fato de que prospecções foram consideradas como sendo escavações e as análises (seriações) cerâmicas foram realizadas com métodos estatísticos, matematicamente considerados como falaciosos (crítica ao "Método Ford", aplicado na análise da cerâmica Guarani In: MCNUTT, 1973; SPAULDING, 1953, 1954). Jamais uma "seriação" da cerâmica Guarani foi analisada com o método estatístico do X^2 , por exemplo. Como aplicar o X^2 , se não foi executada nenhuma escavação com estratigrafia por níveis culturais ?

Perante este quadro, os demais capítulos foram projetados para tentar estruturar as mínimas informações arqueológicas sobre espacialidade, territorialidade e subsistência. O recurso epistemológico às informações etnográficas, tendo em vista a etnoarqueologia, foi a maneira encontrada para dar uma sustentação mais consistente à minha intenção interpretativa.

Entendi desde o começo que, se reproduzisse novamente os métodos e modelos teóricos empregados em outras sínteses e trabalhos sobre os Guarani, que não poderia produzir nada que não fosse repetição do que existia. O que já existia em termos de produção científica nem havia explorado todas as fontes Guarani existentes!

No segundo capítulo, na busca de um modelo de aldeia, por todas as razões já apontadas, não foi possível chegar ao mesmo grau de

síntese e detalhamento atingido, por exemplo, no quarto capítulo respeito da subsistência.

No meu entender, "manchas pretas" e algumas estruturas num sítio arqueológico só permitem concluir forçosamente que "elas existem". Cientificamente é muito pouco para se tentar um esforço analítico, que estaria fadado ao patamar da repetição de medidas e formas já descritas nos trabalhos originais. Porém, o uso da analogia entre as "manchas pretas" e as informações etnográficas serviu para demonstrar o potencial para futuros desenvolvimentos desta perspectiva. Corretamente escavadas e contextualizadas, as estruturas detectadas servirão como medida às interpretações e às reconstituições etnoarqueológicas, a partir das inúmeras informações etno-históricas pertinentes, parte das quais foi aqui apresentada.

Somando-se as informações sociais às espaciais existentes na bibliografia Guarani, poderemos dispor de um arcabouço substancial para o estudo e interpretação das áreas de atividade e sociabilidade dos sítios arqueológicos. Além do mais, quando forem realizadas pesquisas sobre domínio territorial e cacicados fora da Amazônia, a quantidade de dados existentes com certeza influenciará na mudança significativa de muitas concepções e conceitos em voga.

O terceiro e quarto capítulos são complementares e preliminarmente, permitiram uma dupla constatação: a) em primeiro lugar, a reunião e a síntese de uma massa informativa que foi gerada em séculos diferentes, em situações diferentes, com propósitos diferentes e, cientificamente, com métodos diferentes, foi motivada por uma conclusão incontestável que já perdura desde o século XVI: a uniformidade entre os Guarani; b) em segundo, o ponto geográfico escolhido para aplicar o modelo poderia ter sido qualquer um em que estivesse situado um sítio Guarani, mas escolhi o delta do rio Jacu por estar numa região intensamente conhecida sob o ponto de vista de geologia, do clima, da botânica e da zoologia, permitindo o rigor necessário para a aplicação do máximo de dados etnobiológico possíveis.

A intenção de buscar um modelo de aldeia e de subsistência aplicado a uma região de recursos variados e bem conhecida, resultou na revelação da possibilidade de se aplicar concentradamente todas as informações contidas na bibliografia Guarani.

Ter conseguido formar uma lista de alimentos e matéria primas, aplicável a um local específico, permitiu a abertura de caminhos antes não percorridos, pois as sínteses anteriores esbarrava em generalidades. Este fato abriu um outro caminho em direção à possibilidade de se comprovar arqueologicamente mais itens alimentares

pois, em vista dos métodos de resgate de vestígios biológicos, poderemos saber o que, e como procurá-los nos sítios arqueológicos.

Em si, a extensa lista biológica de espécies consumidas não representa nenhuma novidade, já que a maioria das informações estão publicadas há séculos. Creio que a novidade foi organizá-la sob a orientação da etnobiologia das populações agricultoras da Amazônia. A iluminação que esta metodologia proporcionou aos dados da subsistência Guarani, influiu na superação do caráter simplificador dos estudos anteriores. Mesmo os trabalhos que tentaram de variadas ^{às} maneiras superar esta fase científica de alcance limitado, fracassaram por não terem buscado modelos produzidos nas próprias regiões de origem dos Guarani. O outro erro, ao meu ver, foi o de terem voltado suas análises ao diálogo com concepções teóricas genéricas, inclusive as que eram favoráveis ao "sistema de produção doméstico".

A aplicação das perspectivas etnobiológicas, ainda que de modo muito restrito, imediatamente resultou no surgimento de um reforço à constatação de uniformidade cultural dos Guarani e dos Guarani com seus parentes Tupi-guarani. Muito mais do que simplesmente constatar que derrubavam mato, queimavam, plantavam, colhiam e um pouco depois abandonaram locais, a etnobiologia permitiu ampliar bem além do esperado a perspectiva de um **corpus** biotecnológico uniforme, estreitamente comum aos Tupi-guarani e aos falantes de outras línguas da Amazônia.

Informações que passavam despercebidas aos leitores das crônicas e etnografias, através da etnobiologia passaram a apresentar um outro significado, explorado aqui de um modo ainda organizatório.

A opção por organizar e interpretar preliminarmente as informações contidas nesta dissertação, cumpriu o objetivo de introduzir na pesquisa do Guarani as propostas e problemáticas mais recentes de pelo menos duas perspectivas ausentes, nas duas últimas décadas, na maior parte das publicações arqueológicas e etnográficas: a Etnobiologia e a Arqueologia Internacional.

A síntese produzida cumpre o objetivo de preparar os meios para desenvolver novas abordagens, até o momento não tentadas pelos Guaraniólogos. Cumpre também o objetivo de mostrar que o alcance da Etnoarqueologia e da Etnobiologia pode mudar o rumo da busca de modelos sobre a subsistência Guarani, modelos estes que estavam em vias de estagnação, já que desde o período colonial não produziram informações novas. A paralisia produzida pelos modelos correntemente empregados, não permitia a visão nítida do que estava subjacente à imensa massa de informações dispersa em quase 1.500 publicações.

A busca de um modelo da aldeia e da subsistência, e sua

decorrente aplicação num ambiente específico, me levou a penetrar em bibliografias importantíssimas, mas centenariamente ignoradas.

Entre os autores pouco utilizados, registro a existência de um outro Montoya, desconhecido da comunidade acadêmica, salvo Bartomeu Melià, que já há alguns anos vem reclamando a importância de sua riqueza como a maior fonte etnográfica sobre os Guarani, bem como José Brochado que o aplicou na análise cerâmica. Desde o século 1639 seus dicionários são portadores de informações capitais para o conhecimento sobre os Guarani. Outro autor, que supera Montoya em termos de materiais básicos etnobiológicos e de outras ciências que colaborem na busca de um modelo como o aqui proposto, é Carlos Gatti (1985). Gatti proporciona um rigoroso trabalho que une o conhecimento científico ao conhecimentoêmico Guarani. A exploração sistemática de fontes como as desses autores não foi tentada antes, e a organização preliminar de suas informações feita nesta dissertação permitiu conferir um caráter específico à busca da construção de um modelo de subsistência no delta do rio Jacuí.

A partir da organização e estabelecimento de correspondência entre as informações dos cronistas, etnógrafos e arqueólogos, tendo como foco o sítio do Arroio do Conde, pude chegar mais perto na busca de um modelo para os Guarani pré-cabralinos.

As listas da fauna e flora selecionadas exclusivamente a partir do seu emprego pelos Guarani, as informações arqueológicas do sítio do Arroio do Conde e a metodologia etnobiológica, me permitiram inferir limites aos domínios de um assentamento Guarani.

Com as matérias primas inorgânicas prospectadas no sítio do Arroio do Conde, relacionadas às especificidades geológicas da região circundante, pude verificar as distâncias mínimas que tinham de ser percorridas para buscá-las. Com algumas das plantas muito consumidas, segundo a bibliografia etno-histórica e etnográfica, pude constatar outras distâncias que deveriam ser percorridas para coletá-las.

A partir destes raios de ação mínimos possíveis, acrescida da informação etnográfica citada de que os Guarani chegavam a percorrer distâncias de 50 km nas atividades de subsistência, posso concluir que seus domínios e áreas de captação de recursos eram muito maiores do que jamais foram admitidos em pesquisas que nunca haviam tido rigor para comprovar suas conclusões. Pode-se ver ao longo desta dissertação que os Guarani tinham longos raios de ação sobrepostos, com distâncias variadas, dependendo do que seria obtido (alimentos ou matérias primas).

Pode-se concluir que os Guarani não ocupavam um aldeia por seis anos. Primeiro, porque não há nenhuma indicação direta nas

crônicas ou etnografias Guarani e quando ocorre é por razões de contat com os europeus. Esta temporalidade foi indevidamente apropriada obra de Métraux, sendo mais uma demonstração do desestudo das relações internas na Família Tupi-guarani, da indistinção entre os falantes língua Guarani e os das línguas Tupi. Segundo, do ponto de vista manejo agroflorestal, da demografia e das relações sociais Guarani, assentamento deveria permanecer por um longo período no mesmo lugar. Baseado nas informações dos cronistas e etnógrafos pode-se constatar que o **tekohá** mantém-se enquanto área de domínio, mas sua sede (sítio arqueológico, aldeia) é que circula. Enquanto pesquisas de análise regional e de microestratigrafia não forem desenvolvidas, continuarão especular com pouco rigor sobre esta matéria.

Com estes novos pressupostos a respeito da temporalidade, manejo agroflorestal e com as listas êmicas do que era consumido como alimento, pode-se preparar a aplicação, então, dos modelos de subsistência da Arqueologia.

Entremeadas nestes limites de raios de ação sobrepostos, as fontes de alimentação vegetais e animais contribuem para transformar o sítio arqueológico no epicentro de um domínio, seu **tekohá**, em princípio muito amplo, conquistado e conservado pela força guerreira, mantido cotidianamente pela força de trabalho de uma sociedade que fez questão de reproduzir milernamente o seu "bom modo de viver", seu **tekó**, até quando lhe foi possível.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

o outro volume

↳