

# OS JÊ DO BRASIL MERIDIONAL E A ANTIGÜIDADE DA AGRICULTURA: Elementos da lingüística, arqueologia e etnografia<sup>1</sup>

---

Francisco Silva Noelli<sup>2</sup>

---

---

Este trabalho é uma proposta para o estabelecimento de um diálogo entre os etnógrafos dos Jê do sul e os arqueólogos, para que se possa aprofundar uma longa série de problemas comuns. Entre vários, o problema relativo à agricultura e à subsistência é o tópico aqui enfocado, pois até o presente não houve pesquisas específicas devido a questões mais importantes a serem resolvidas, ligadas à sobrevivência imediata e à autonomia cultural e espacial dos Kaingang e Xokleng.

A antigüidade da agricultura entre o Jê do Brasil meridional ainda é um assunto pouco conhecido, apesar das datas radiocarbônicas e resultados arqueológicos. Por outro lado, antecipo meu posicionamento, diante do nível atual da pesquisa científica da agricultura dos Jê, concordando com Karl Schwerin (1970) quando diz que sua classificação como "agricultores incipientes" é inapropriada.

O cuidado extremo que devemos ter ao analisar as fontes etno-históricas e etnográficas, para não ver os Jê do sul de forma simplificada, numa perspectiva de longa duração (Braudel, 1978), deverá considerar

---

1 Apresentado na XIX Reunião da Associação Brasileira de Antropologia, 1994.

2 Bolsista Recém-Mestre FAPERGS. Pesquisador associado ao Museu de Porto Alegre.

os resultados arqueológicos, arqueobiológicos e lingüísticos. Estes resultados vêm demonstrando em outros lugares que a descrição histórica não representava a subsistência pré-histórica de certos grupos, profundamente alterada pelo contato com os europeus (Roosevelt, 1989, 1991). Paralelamente, a tendência dos pesquisadores a considerar o manejo agroflorestal<sup>3</sup> em moldes ocidentais também implica em dificuldades para compreender os padrões e subsistência dos grupos alterados pelo contato. Segundo Sturtevant (1969), é necessário que se descubra novos conceitos para as atividades relacionadas a subsistência, pois as categorias ocidentais nem sempre traduzem a variedade de técnicas empregadas para manejar plantas alimentícias.

Etnobiólogos da Amazônia vêm respondendo ao problema postulado por Sturtevant, publicado um grande volume de conhecimentos biotecnológicos que permitem uma melhor compreensão das estratégias de forrageio de diversas populações indígenas. Neste sentido, é importante que se incorpore estas novas abordagens para reconhecer como os Jê do sul se alimentavam. As informações arqueológicas e históricas revelam que os Jê praticavam agricultura, mas, devido à falta de pesquisas aprofundadas, não sabemos quais os percentuais de cada item cultivado.

Entre os estudiosos dos Jê do sul é inquestionável a importância do pinhão como fornecedor de carboidratos, não só pela inserção dos Jê nos domínios originais da enorme floresta de *Araucaria angustifolia* (Hueck, 1972:212-221), mas também pela tecnologia desenvolvida para processá-lo e armazená-lo por vários meses. Entretanto, a concepção de que haveria uma centralização da subsistência em torno do pinhão da *Araucaria*, por parte dos não-Jê, vem causando ilusório consenso, sem um sólido apoio de resultados de pesquisas relativas e domínio absoluto das fontes escritas. As principais sínteses que enfocaram a subsistência dos Jê do sul, mesmo não tendo a intenção, estabeleceram os pontos de partida para o estudo de uma estratégia de subsistência baseada na variedade de plantas bem mais ampla do que a concebida (Métraux, 1946; Henry, 1964; Becker, 1975, 1976, 1985, 1991a, 1991b; Kühne, 1979, 1980). Por exemplo, Kühne (1979:80) baseado em autores que não verificaram adequadamente todos os itens relativos a agricultura dos Jê do sul e dos localizados acima de São Paulo, concluiu que

---

3 Denevan et al., 1984.

"Der Feldau der Kaingang und jener de Gê weist nur wenige gemeinsame Züge auf, die anscheinend in einem Substrat begründet liegen, das in allen primitiven Grabstockkulturen zu finden ist. Eine Angleichung des Bodenbaus der Kaingang an den der moderner Zivilization scheidet aus, weil kein stichhaltiger Grund besteht, diese Indianer historisch nicht als Feldbauer anzusehen".<sup>4</sup>

Após esta publicação de Kühne vários trabalhos com abordagem etnobiológica foram publicados, tratando da agricultura de grupos Jê a norte de São Paulo, especialmente os Kayapó (Cf. relação bibliográfica In: Oliveira e Hamú [Org.] 1992). Estes trabalhos vêm apresentando dados que demonstram a ineficácia e a pouca profundidade com que a questão havia sido tradicionalmente tratada, principalmente em relação ao cultivo de plantas alimentícias. Quando se aplicar a etnobiologia ao estudo dos Jê do sul atuais e à análise de toda a bibliografia existente, provavelmente chegaremos a resultados similares. Deve-se ressaltar que a superficialidade derivou, na verdade, da necessidade de apoiar os Jê do sul na sua luta pela autonomia cultural e territorial e, secundariamente, pela falta de preparo multidisciplinar em botânica, zoologia, ecologia humana, agronomia, etc.

Assim, os caminhos da solução passarão necessariamente pela interdisciplinaridade entre lingüística, arqueologia, etnografia e etnobiologia, bem como por um necessário esgotamento de todas as informações históricas publicadas.

A lingüística demonstrou a filiação das línguas Xokleng e Kaingang à família Jê, tronco lingüístico Macro-Jê (Davis, 1967, 1968; Rodrigues, 1986). Estudando a relação entre o Xokleng e o Kaingang, Wiesemann (1978:215) concluiu que eles se "separaram a muito tempo". Pode-se reunir os vocabulários Kaingang e Xokleng, coligidos nos grupos contatados entre São Paulo e Rio Grande do Sul, isolando informações sobre subsistência e elementos culturais relativos. São mais de 140 anos de informações contidas em aproximadamente 30 dicionários, podendo ser processadas pela lingüística e pela crítica interna documental. Considerando-se que a língua é "um fenômeno social que constitui um objeto independente do observador" (Cf. Lévi-Strauss,

4 "A agricultura dos Kaingang e aquela dos Jê tem poucas coisas em comum, apenas que em todas elas eram utilizadas as primitivas estacas para furar o solo. Uma assimilação entre a agricultura dos Kaingang e da das modernas civilizações está fora de questão, por que não há motivo plausível para tal, mesmo assim devemos ver esses indígenas, historicamente, como agricultores."

1967:73), não sujeita a subjetividade do pesquisador, pode-se comparar os vocabulários confeccionados em grupos distintos e verificar as semelhanças e diferenças. Da mesma maneira pode-se comparar com outros agricultores da família Jê, verificando ou não as relações entre as denominações de cultivares, ampliando os meios para estabelecer a antiguidade, talvez conservada desde as separações dos grupos.

A arqueologia esclareceu uma pequena parte das variáveis que estabelecem os relacionamentos entre os Kaingang e seus antepassados, das tradições ceramistas Taquara, Itararé e Casa de Pedra (Schmitz, 1988; Schmitz e Becker, 1991). Apesar de pequenas diferenças entre si, atualmente estas três tradições são consideradas uma só, ainda sem denominação, com artefatos e vestígios vegetais ligados à agricultura (Cf. Schmitz, 1988:75; Silva et. al., 1988:28-36). Como veremos abaixo, para os Xokleng esta identificação ainda não está consolidada, embora haja indicadores da sua descendência dos produtores da cerâmica Itararé. Os resultados arqueológicos poderão contribuir na definição de elementos ligados às técnicas agrícolas e ao processamento de alimentos e restos de vegetais cultivados. Da mesma maneira, por sua configuração, os sítios arqueológicos revelam sedentariedade. Podem, também, colaborar no esclarecimento de problemas gerados pelo caráter fragmentário da documentação etno-histórica e etnográfica, superando a subjetividade dos autores e o estado crítico em que normalmente se encontrou os Jê do sul, quando da sua descrição. A arqueologia pode localizar novos sítios, gerando informações em áreas de vazios demográficos e estabelecendo cronologias.

A Etno-história entre os séculos XVI-XIX e a Etnografia publicada a partir de 1880, contêm os elementos para a caracterização cultural e espacial dos Xokleng e Kaingang e seus antepassados "Guaianá", "Botocudo", "Coroado", "Gualacho", etc. Registram paralelamente, a crônica do etnocídio, responsável pela inviabilização da continuidade da sua cultura, obrigando-os a transformá-la e a se adaptar às circunstâncias dos contatos interétnicos.

A complexidade dos contatos e da situação geográfica continua superficialmente conhecida. No período colonial houve uma forte redução na densidade populacional do Brasil meridional, com a eliminação dos Guarani que circundavam e ocupavam quase todos os vales do planalto, dos Tupinambá em São Paulo e de outras populações, cuja influência sobre os Jê ainda é desconhecida. Entretanto, as descrições de epidemias entre os *Gualacho*, Chiqui e outros, atestam que os contatos

afetaram os Jê do sul, preteridos por escravagistas vicentinos e pelos jesuítas (Cortesão [Org.] 1952; Vianna [Org.] 1970). No século XIX, com a colonização e a expansão brasileira, passou a existir uma prática sistemática de extermínio e "pacificação" (Santos, 1987).

Em linhas gerais, temos descrições fragmentárias produzidas em várias partes do sul do Brasil e descrições seriadas de grupos instaladas nos "toldos", algumas com mais de 100 anos de existência. Esta produção compreende mais de 600 títulos, que não foram exaustivamente analisados em um projeto com o objetivo de sistematizar e verificar o que há de significativo para formar um síntese etnográfica dos Jê do sul (Silva e Noelli, m.s.).

O problema da antigüidade da agricultura entre os Jê do sul, diante do que foi apontado, precisa ser estudado sob um fio condutor dirigido pela lingüística, etnobiologia e arqueologia. A etno-história e a etnografia estão submetidas ao processo de desagregação cultural influenciado pela conquista e pela subjetividade dos autores. Não podemos esperar que os dados gerados em situação de conflito e desagregação, extremamente fragmentários, possam responder com exclusividade à questão. É preciso uma metodologia voltada à interdisciplinaridade, onde a participação da etno-história e da etnografia seja a de fornecedores de dados para interpretações dos resultados arqueológicos, etnobiológicos e lingüísticos. Somente desta forma conseguiremos conhecer melhor a agricultura dos Jê do sul. Caso contrário, repetiremos a imprecisão dos métodos tradicionalmente empregados para interpretar e analisar as fontes históricas.

Seguindo Becker<sup>5</sup> (1975:52; 1985:79; 1991b:109), pode-se dizer que a subsistência dos Jê do sul "*mantém-se em grandes linhas desde o século XVI*". Do século XVI para o passado, em direção à datação mais antiga de 1.800 anos antes do presente, pode-se deduzir o mesmo, devido aos vestígios arqueológicos conhecidos (Cf. Schmitz, 1988).<sup>6</sup>

Os ascendentes pré-históricos ceramistas dos Jê do sul, ocuparam diversos tipos de sítios desde São Paulo: casas subterrâneas (no planalto e em morros próximos ao litoral); galerias e abrigos sob rocha (no planalto e vales que o circundam); sítios a céu aberto (mais raramente no planalto; com maior frequência nas planícies circundantes do planalto e no litoral); sambaquis de diversas conformações.

5 Becker (1991a:134) inclui indistintamente os Xokleng entre os Kaingang.

6 Devido ao curto espaço, citarei apenas a síntese de Schmitz (1988).

Nestes sítios há indicadores materiais que apontam para a sedentarização. Por exemplo, foram localizados agrupamentos que podem somar entre 1 e 68 estruturas subterrâneas, algumas alcançando diâmetros de até 20 metros e profundidades que alcançam 8 metros (Schmitz, 1988). Algumas destas estruturas foram escavadas na rocha e decoradas com petroglifos (Rohr, 1971). Reis (1980) sugere que as estruturas subterrâneas teriam sido predominantemente utilizadas como unidades residenciais, podendo, nos agrupamentos maiores, ocorrerem locais cerimoniais. Com reservas, sugeriu, também, que os sítios com uma estrutura, poderiam ser empregados como armadilhas do tipo *pit-fall* ou como silos (Reis, 1980:228, 237-238).

Existe apenas uma descrição histórica da ocupação destas casas, em algum lugar entre Angra dos Reis e Cananéia, no século XVI por Gabriel Soares de Souza ([1587] 1987:115): "*covas pelo campo, debaixo do chão, onde tem fogo de noite e de dia e fazem suas camas de rama e peles*". Há também tradição oral da ocupação destas estruturas, coletada por Telêmaco Borba entre os Kaingang do Paraná (apud Chmyz, 1965:48). Outros Jê utilizavam estas casas na Bahia no século XVI (Cardim, 1939:176) e, também existe mitos entre os Kayapó-Xicrín de que seus antepassados teriam ocupado casas subterrâneas em morros na bacia do alto rio Xingu (Frikel, 1968).

Os sítios litorâneos mais pesquisados materialmente e com estudos de antropologia física, apontam para uma dieta que não seria baseada na agricultura; para possíveis relações sociais com os não-ceramistas que eram seus contemporâneos; para a ocupação ao longo de todo ano (Neves, 1988; Neves et. al., 1984; Silva et. al., 1988). Schmitz (1988:119), estudando a grande quantidade de cerâmica nestes sítios, questiona estas conclusões sobre ausência de agricultura.

Entre os vestígios arqueológicos dos ascendentes dos Jê do sul, encontra-se diversos artefatos cerâmicos e líticos ligados ao processamento de alimentos. Estes artefatos poderiam ser empregados tanto para transformar vegetais coletados como cultivados, dificultando a análise favorável à agricultura. Eles também devem ter sido usados na elaboração de diversos artefatos fora do contexto da subsistência.

A cerâmica foi usada desde, pelo menos, o século I D.C. Ela está diretamente ligada à cocção de alimentos vegetais e animais, embora haja possibilidade dos ocupantes dos sítios litorâneos cozerem apenas vegetais de coleta e animais capturados de diversas maneiras.

Os artefatos líticos podem ser divididos conforme as atividades a que estão relacionados, podendo-se estabelecer relações com modalidades de preparação de vegetais (corte, descascamento, maceração, etc.).<sup>7</sup> No futuro, com um conhecimento profundo dos vegetais consumidos, aliado ao refino da análise funcional, poder-se-á procurar estabelecer relações entre as peculiaridades de cada planta e os artefatos ligados ao seu processamento para torná-las úteis ao consumo:

1) **Bater, talhar e macerar:** categoria de artefatos feitos a partir de núcleos e blocos, com funções ativas (machados, talhadores, percutores, mãos de pilão, etc.) e passivas (bigornas, pilões, etc.).

Os machados polidos e/ou lascados e os talhadores poderiam ter vários empregos sobre árvores de porte variável, para derrubá-las e desbastá-las. Na agricultura, seriam empregados na abertura das clareiras. Na coleta, deviam ser empregados para abater palmitos e árvores com colméias de determinadas espécies de abelhas; para construir andaimes para plataformas de caça, recoleção de frutas e mel; para fender árvores podres e taquaras, para apanhar insetos comestíveis no seu interior.

Com pouca freqüência, foram encontrados machados semi-lunares, que a exemplo de outros Jê, devem ter sido usados como símbolos rituais, etc.

Os percutores foram utilizados basicamente para lascar os núcleos e blocos, mas poderiam servir para quebrar cascas de frutas (coquinho, etc.), macerar diversos tipos de vegetais, etc.

As mãos de pilão, objetos cilíndricos ou poliédricos de colunas de basalto com até 980 cm de comprimento, eram empregados para triturar frutos e sementes. Estes artefatos estão concentrados nas áreas de dispersão da *Araucaria*, sendo raros em assentamentos das terras baixas e no litoral e, então, associados ao processamento do pinhão, mais do que as plantas cultivadas (Cf. Schmitz, 1988:118). Provavelmente, também seriam usados para pilar milho, mandioca, amendoim, sementes, cernes de palmito, etc.

As mãos de mó, também chamadas moedores e trituradores, trituravam e moíam sementes, grãos, frutas, etc., dispostos sobre a mó (bloco de pedra plana com suave concavidade em que se depositava o vegetal a ser processado). As mós também são chamadas de bigornas por alguns

---

7 Detalhes do emprego de artefatos líticos In: Prous (1986-1990).

pesquisadores. A bigorna normalmente é considerada apenas como apoio para percussão de objetos líticos em fase de elaboração.

As boleadeiras, com formas geralmente esferoidais artificialmente sulcadas e as vezes com protuberâncias, eram principalmente empregadas na caça e, também, poderiam ter servido eventualmente como mão de mó.

Os "quebra-coquinhos", blocos com uma ou mais depressões semi-esferoidais provocadas por picoteamento, como sugere o nome, parece ter sido empregado para romper a casca do fruto do *Arecastrum roman-zoffianum* e vegetais semelhantes. Serviriam também como mão de mó.

2) **Cortar, raspar, rasgar, furar:** categoria de artefatos confeccionados sobre bloco, núcleo e lascas. Estes artefatos eram empregados na transformação dos vegetais, em ações como descascar, dividir e seccionar, desbastar, etc.

Além dos vestígios líticos e cerâmicos, existem restos de vegetais cultivados em roça, evidenciados em abrigos sob rocha no Rio Grande do Sul (fase Guatambu), nas bacias dos rios das Antas e Pelotas, representados por milho e cabaças (Lazarotto et. al., 1971:81; Miller, 1971:45). Embora tenham sido encontrados em sítios datados entre 1.800 e 750 anos antes do presente, Schmitz (com. pessoal, 1994) concluiu que o milho e a cabaça não devem ser contemporâneos deste período, por estarem associados a enterramentos mais recentes).

Por outro lado, os milhos mais antigos próximos dos domínios dos Jê do sul foram escavados em sítios de Minas Gerais, com datas de até 4.000 anos antes do presente (Bird et. al., 1991). A partir desta informação, tendo em vista que os Jê ocuparam o Brasil meridional a partir do norte de São Paulo até o Rio Grande do Sul (Brochado, 1984), podemos ter indícios para formular uma hipótese provisória: o milho pode ter sido cultivado desde o estabelecimento dos primeiros assentamentos com estruturas subterrâneas, a 1.800 anos antes do presente, podendo existir datas mais antigas, por serem encontradas. A variedade exclusiva de milho dos Kaingang estudada por Patermiani (1954) pode estar demonstrando uma antiga manutenção desta espécie.

Mesmo estando ainda desarticulados com a etno-história e a etnografia, o conjunto de dados arqueológicos relativos a agricultura corroboram as descrições etno-históricas dos Kaingang. Os Xokleng são objeto de muitas dúvidas e, somente após o esgotamento completo de todas as fontes documentais existentes, bem como de todos os relacionamentos arqueológicos possíveis, é que se poderá concluir consistente-

mente o problema. Apesar da pesquisa parcial das fontes escritas apontar para o nomadismo Xokleng, uma dúvida paira no ar, devido ao informe do livro de Jules Henry (1964:3), citado por Alfred Métraux (1946:450): "*These indians, however, remembered a time when they, like all other Caingang groups, practiced agriculture*".

A relação dos Xokleng com a cerâmica da tradição arqueológica Itararé, devido ao estágio inicial das pesquisas, ainda é incipiente. Os sítios com esta cerâmica ocupam basicamente os territórios que contornam o planalto, localizados nos vales, encostas baixas, planícies e litoral paranaense e catarinense, no topo de sambaquis ou formando acúmulos conchíferos de conformação aplanada. Sítios a céu aberto com dimensões variadas, também eram ocupados por esses ceramistas. Se os Xokleng descendem dos ceramistas Itararé, há um problema importante para ser resolvido, alterando a concepção corrente de que eles seriam exclusivamente caçadores-coletores.

Paralelamente a estas ligações, deve-se procurar empregar durante as escavações os métodos de resgate de vestígios biológicos de pequeno porte. Apesar de serem conhecidos desde o final dos anos 60 (Struever, 1968), ainda não foram empregados no Brasil meridional. Usando este método poderemos resgatar restos biológicos que escapam dos procedimentos usuais de escavação e peneiração com malhas acima de dezesseis-avos de polegada, mesmo em solos ácidos. Assim, restos de vegetais cultivados podem ser resgatados e há condições de se descobrir parte da dieta, ainda que não tenha sido descrita historicamente.

Um outro fator desconsiderado, mas que poderá ser inserido entre os vegetais cultivados, que é o manejo agroflorestal de plantas alimentícias. A etnobotânica vem demonstrando que não há apenas cultivo em roças, mas em diversos nichos e com uma variedade de plantas que ultrapassa as tradicionalmente computadas entre as da roça. Destacando algumas, como a *Araucaria augustifolia* (pinhão); *Butia eriospatha* (fruto, cerne); *Euterpe edulis* (cerne); *Arescastrum romanzoffianum* (fruto, cerne); *Bactris lindmaniana* (fruto, cerne); *Myrciaria jaboticaba* (fruto), que são encontradas em grandes concentrações na região dos Jê do sul.<sup>8</sup> É provável que estas concentrações sejam resíduos de florestas antropogênicas, isto é, cultivadas pelo homem (Balée, 1989; Prance et al., 1987). Esta é uma demonstração cabal de que as populações indígenas não ficavam a mercê das ofertas da natureza, mas modificando

8 O inventário completo deverá ultrapassar 150 espécies comestíveis.

ativamente a fitossociologia das suas áreas de domínio, multiplicando as espécies vegetais do seu interesse. Inclusive algumas plantas consumidas pelos Jê do sul, como as do gênero *Bactris*, são consideradas pelos botânicos como sendo resultado de domesticação e aperfeiçoamento humano (Clement, 1990). Esta questão só poderá ser resolvida pela indisciplinaridade, com o conhecimento botânico das sucessivas etapas de expansão fitogeográfica; com os etnógrafos revelando o conhecimento tradicional das práticas agroflorestais e botânicas dos Jê do sul; com o estudo lingüístico da antigüidade das denominações etnobotânicas e da nomenclatura das suas práticas relativas; com a pesquisa arqueológica revelando informações da espacialidade, tecnologia e de vestígios de plantas utilizadas.

Somando-se as informações da agricultura tradicional com o manejo agroflorestal e da caça/pesca, e acrescentando-se mais informações etnográficas sobre a visão da territorialidade dos Jê do sul, poderemos estabelecer as bases para a compreensão das descrições sobre a importância das rígidas divisões territoriais e das punições com a morte dos invasores. Poderemos entender os ciclos anuais de concentração na aldeia e nas dispersões para coletar/caçar/pescar. Estas dispersões, como constata-se entre outros grupos, poderiam servir para a ir aos locais antigos de manejo, pois muitas das plantas consumidas pelos Jê do sul só frutificavam muitos anos após seu cultivo. Estas dispersões devem ser relacionadas ao ciclo fenológico das espécies vegetais, da circulação da caça e migração de aves.

Por fim, a questão da antigüidade da agricultura é um desafio aos pesquisadores, principalmente no caso dos Xokleng, pois entre os Kaingang as evidências são concretas. Para confirmar ou não sua presença, bem como a do manejo e multiplicação das plantas citadas acima e de outras, muitos trabalhos deverão ser desenvolvidos. Caso se conclua que os Xokleng praticavam a agricultura, poderemos verificar se foram os conquistadores Guarani, na pré-história, ou os brancos, depois de 1.500 D.C., que os forçaram a abandonar seus territórios de domínio e, conseqüentemente, as práticas agrícolas. Possivelmente os Xokleng ficaram prensados numa faixa entre os domínios dos Kaingang e dos Guarani e, posteriormente, dos conquistadores, sem que pudessem estabelecer assentamentos e terem que viver da coleta, caça, pesca e de furtos nas roças dos que invadiram seus territórios tradicionais.

## Referências bibliográficas

- BALÉE, William. The culture of amazonian forests. In: POSEY Darrel, BALÉE William (Eds.). *Natural Resource Management by Folk and Indians Societies in Amazonia*, 7:1-21, New York: New York Botanical Garden, 1989.
- BROCHADO, José J. J. Proenza. *An Ecological Model of the Spread of Pottery and Agriculture Into Eastern South America*. Urbana-Champaign, PhD Tesis, 1984. 574 p.
- BECKER, Itala I. B. Dados sobre o abastecimento entre os índios Kaingang do Rio Grande do Sul conforme a bibliografia dos séculos XVI a XX, In: *Estudos sobre o abastecimento indígena*. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 1975, p. 39-59. (Publicações avulsas, 2).
- . *O Índio Kaingang no Rio Grande do Sul*. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 1975, 1976. 334 p.
- . O índio Kaingang do Rio Grande do Sul e a exploração dos recursos naturais. *Boletim do Marsul, Taquara* 3:77-85, 1985.
- . Alimentação dos índios Kaingang no Rio Grande do Sul. *Revista de Arqueologia*, São Paulo, 6:107-119, 1991a.
- . O que sobrou dos índios pré-históricos do Rio Grande do Sul. In: KERN Arno A. (Org.). *Arqueologia pré-histórica do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1991b, p. 331-356.
- BIRD, Robert MK, DIAS Jr., Ondemar, CARVALHO, Eliana T. Subsídios para arqueobotânica no Brasil: o milho antigo em cavernas de Minas Gerais. *Revista de Arqueologia*, São Paulo, 6:14-31, 1991.
- BRAUDEL, Fernand. História e Ciências Sociais: a longa duração. In: BRAUDEL Fernand, *Escritos sobre a história*. São Paulo: Perspectiva, 1978, p. 41-78.
- CARDIM, Fernão. *Tratado da e gente do Brasil*. São Paulo: Nacional, Brasileira, 1939, v. 168.
- CHMYZ, Igor. Prospecções arqueológicas no vale do rio das Antas. Rio Grande do Sul (Brasil). *Acta Praehistorica*. Buenos Aires, 5-7:35:52, 1965.
- CLEMENT, Charles R. Origin, domestication and genetic conservation of amazonian fruit tree species. In: POSEY Darrel A., OVERAL William (Orgs.). *Ethnobiology implications and applications. Proceedings of the First International Congress of Ethnobiology*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1990, v. 1, p. 249-263.
- CORTESÃO, Jaime (Org.). *Jesuitas bandeirantes no Guairá (1594-1640)*. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional, 1951.
- DAVIS, Irvine. Proto Jê phonology. *Estudos Lingüísticos. Revista Brasileira de Lingüística Teórica e Aplicada*. São Paulo, 1(2):10-24, 1967.
- . Some Macro-Jê relationships. *International Journal of American Linguistics*. Bloomington, 34:42-47, 1968.
- DENEVAN, W. et. al. Indigenous agroforestry in the peruvian amazon: Bora indian management of swidden fallows. *Interciencia* 9(6):346-357, 1984.
- FRIKEL, Protásio. *Os Xikrin. Equipamento e técnicas de subsistência*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1968. Publicações avulsas, 7.
- HENRY, Jules. *Jungle people. A Kaingang tribe of the Highlands of Brasil*. New York, 1941.

- HUECK, Kurt. *As florestas da América do Sul*. São Paulo: Polígono, 1972.
- KÜNE, Heinz. Der Bodenbau der Kaingang – und Lakranó – Indianer und dessen Stellung im Rahmen de Gê-Völker. Der Bodenbau in Wechselwirkung zum geistigen Leben, zur Gesellung un zur Umwelt. *Archiv für Völkerkunde*. Wien, 33:61-84, 1979.
- LAZZAROTTO, Danilo, SCHMITZ, Pedro I., BECKER, Itala I. B., STEINMETZ, Rolf. Pesquisas arqueológicas no planalto. *O homem antigo na América*. São Paulo: USP – Instituto de Pré-História, 1971, p. 79-89.
- LÉVI-STRAUSS, Claude. Linguagem e sociedade. In: ————. *Antropologia estrutural*. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro, 1967, p. 71-83.
- MÉTRAUX, Alfred. The Caingang. *Handbook of South American Indians*. Washington: Smithsonian Institution, 1946, v. 1, p. 445-73.
- MILLER, Eurico Th. *Pesquisas arqueológicas efetuadas no planalto meridional do Rio Grande do Sul*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1971. PRONAPA 4, Publicações avulsas, 15, p. 37-60.
- NEVES, Walter A. Paleogenética dos grupos pré-históricos do litoral sul do Brasil. *Pesquisas*. Antropologia, 43. São Leopoldo, IAP, 1988, 178 p.
- NEVES, Walter A., UNGER, P., SCARAMUZZA, C. A.M. Incidência de cáries e padrões de subsistência nmo litoral norte de Santa Catarina. *Revista de Pré-História*. São Paulo, 6:371-380, 1984.
- OLIVEIRA, Adélia E., HAMÚ, Denise (Orgs.). *Ciência Kayapó. Alternativas contra a destruição*. Belém: MPEG-SCT-CNPq, 1992.
- PATERNIANI, Ernesto. *Estudos sobre as raças de milho indígena "Caingang"*. Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", 1954.
- FRANCE, Ghilean, BALÉE, William, BOOM, Brian. Quantitative ethnobotany and the case for conservation in Amazonia. *Conservation Biology*. 1(4):296-310, New York, 1987.
- PROUS, A. Os artefatos líticos. Elementos descritivos classificatórios. *Arquivos do Museu de História Natural*. Belo Horizonte, 11:1-88, 1986-1990.
- REIS, Maria José. *A problemática arqueológica das estruturas subterrâneas no planalto catarinense*. São Paulo: USP-FFLCH, 1980, 262 p.
- RODRIGUES, Aryon. *Línguas brasileiras*. São Paulo: Loyola, 1986.
- ROHR, João A. As casas subterrâneas pré-históricas. *Notícias*. Porto Alegre 114:32-36, 1972.
- ROOSEVELT, Anna C. Natural resource management in Amazonia before the conquest: Beyond ethnography projection. In: POSEY, Darrel, BALÉE, William (Eds.). *Natural resource management by folk and indians societies in Amazonia*. New York: Advances in Economic Botany, 1989, 7:30-62.
- SANTOS, Sílvio Coelho dos. *Índios e brancos no sul do Brasil. A dramática experiência dos Xokleng*. Porto Alegre: Movimento/INL, 1987.
- SCHMITZ, Pedro I. As tradições ceramistas do planalto sul-brasileiro. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Documentos*, São Leopoldo, 2:74-130, 1988.
- SCHMITZ, Pedro I., BECKER, Itala B. Os primitivos engenheiros do planalto e suas estruturas subterrâneas. In: KERN, Arno A. (Org.). *Arqueologia pré-histórica do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1991b, p. 251-289.

- SCHWERIN, Karl H. *Arawak, Carib, Gê, Tupí: cultural adaptations and culture history in the tropical forest*. Apresentado no XXXIX Congresso Internacional de Americanistas. Lima, 1970 (datilografado).
- SOARES DE SOUZA, Gabriel. *Tratado descritivo do Brasil em 1587*. São Paulo: Nacional, Brasileira, v. 117.
- SILVA, Fabíola A., NOELLI, Francisco S. *Para uma síntese do Jê do sul: igualdades, diferenças e dúvidas para a etnografia, etno-história e arqueologia*. 1994, 9 p. (Texto apresentado na XIX Reunião da ABA, RJ).
- SILVA, Sérgio B., SCHMITZ, Pedro I., ROGGE, Jairo H., NADAL DE MASI, Marco, JACOBUS, André. Escavações arqueológicas do Pe. João Alfredo Rohr, S.J. O sítio arqueológico da praia da Tapera: um assentamento Itararé e Tupiguarani. *Pesquisas, Antropologia*. São Leopoldo, 45:1-210, 1988.
- STRUEVER, Stuart. Flotation techniques for the recovery of small-scale archaeological remains. *American Antiquity*, 33(3):353-362, 1968.
- STURTEVANT, William C. History and ethnography of some West indian starches. In: UCKO, Peter and DIMBLEDY, G. W. (Eds.). *The domestication and exploitation of plants and animals*. London: Duckworth, 1969, p. 177-179.
- VIANNA, Hélio (Org.). *Jesuítas e Bandeirantes no Uruguai (1595-1640)*. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional, 1970.
- WIESEMANN, Ursula. Os dialetos da língua Kaingang e Xokleng. *Arquivos de Anatomia e Antropologia*. Rio de Janeiro, 3:197-217, 1978.