

A cronologia Jê meridional e os novos dados para o alto curso do Arroio Cará, Coxilha Rica, Lages, Santa Catarina

The Meridional Jê chronology and new data for the upper reaches of Arroio Cará, Coxilha Rica, Lages, Santa Catarina

Edenir Bagio Perin¹  | Ana Lucia Herberts¹  | Marcelo Accioly Teixeira de Oliveira¹ 

¹Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

¹Scientia Consultoria Científica. Florianópolis, Santa Catarina, Brasil

Resumo: Este trabalho apresenta os resultados do estudo arqueológico de dois conjuntos de estruturas subterrâneas relacionadas a grupos Jê meridionais, localizadas no alto curso do Arroio Cará, no território cultural da Coxilha Rica, situada no planalto dos Campos Gerais, em Santa Catarina, Sul do Brasil. A revisão dos dados cronológicos disponíveis para sítios Jê meridionais possibilitou identificar a maior concentração de datas entre 800 e 1.600 AD. Foram obtidas três novas datas em ¹⁴C para os sítios pesquisados: 680 +/- 30 anos ¹⁴C AP para o sítio SC.PQ.17 e 1.440 +/- 30 anos ¹⁴C AP e 350 +/- 30 ¹⁴C anos AP para o sítio SC.PQ.18. A ocupação mais recente, do sítio arqueológico SC.PQ.18, pode estar relacionada ao grupo cartografado por Curt Nimuendajú, junto aos rios Canoas e Pelotas, como 'Pinaré'.

Palavras-chave: Cronologia Jê. Estruturas subterrâneas. Aterros geométricos. Montículos. Planalto catarinense.

Abstract: This work presents the archaeological findings from two sets of pit houses related to southern Jê groups located in the upper reaches of Arroio Cará, in the cultural territory of Coxilha Rica, located in the Campos Gerais Plateau in Santa Catarina, southern Brazil. Reviewing the chronological data available for southern Jê sites made it possible to identify the highest concentration of dates between 800 and 1,600 AD. Three new ¹⁴C dates were obtained for these sites: 680 +/- 30 years ¹⁴C BP for the SC.PQ.17 site, and 1,440 +/- 30 years ¹⁴C BP and 350 +/- 30 years ¹⁴C BP for the SC.PQ.18 site. The most recent occupation of the SC.PQ.18 site may be related to the group mapped by Curt Nimuendaju near the Canoas and Pelotas Rivers as 'Pinaré.'

Keywords: Jê Chronology. Pit houses. Enclosure complex. Mounds. Santa Catarina Plateau.

PERIN, Edenir Bagio; HERBERTS, Ana Lucia; OLIVEIRA, Marcelo Accioly Teixeira de. A cronologia Jê meridional e os novos dados para o alto curso do Arroio Cará, Coxilha Rica, Lages, Santa Catarina. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 14, n. 2, p. 581-609, maio-ago. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981.81222019000200016>.

Autor para correspondência: Edenir Bagio Perin. Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Coordenação de Geografia. Campus Reitor João David Ferreira Lima, s./n. – Trindade. Florianópolis, SC, Brasil. CEP 88040-900 (edenir.perin@outlook.com).

Recebido em 05/11/2018

Aprovado em 31/01/2019



INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta os resultados da pesquisa realizada nos sítios arqueológicos Fazenda Bananeiras I (SC.PQ.17) e Fazenda Bananeiras II (SC.PQ.18), localizados no alto curso do Arroio Cará, na região da Coxilha Rica, no planalto dos Campos Gerais, município de Lages, estado de Santa Catarina. O trabalho visa obter um quadro cronológico da ocupação dos povos Jê meridionais, durante o Holoceno superior, nas terras altas do planalto meridional. Integra o projeto interdisciplinar “Arqueologia e paleoambiente do Arroio Cará – ARCA”¹, que objetiva investigar a justaposição temporal desses grupos com a franca expansão da floresta com araucária, em oposição à permanência de grandes núcleos campestres até o Holoceno superior.

As informações e as reconstruções linguísticas apresentadas em Guérios (1945), Davis (1966), Maybury-Lewis (1979) e Urban (1998) indicam que o ‘proto-Jê’ tem origem em alguma área situada entre as nascentes dos rios Araguaia e São Francisco, e sua migração para o Sul remonta a 3.000 anos. Informações de Wiesemann (1978) indicam que o primeiro grupo a migrar foi o Xokleng, ocupando a encosta e a borda do planalto da Serra Geral catarinense. Outras migrações para o Sul chegaram ao planalto rio-grandense.

A presença desses grupos na região planáltica do Brasil meridional e nas encostas da Serra Geral consta também no mapa etnográfico de Curt Nimuendajú, de 1944 (IBGE, 1987). Para Wiesemann (1978) e Veiga (2006), o processo de migração acabou por diferenciar também a língua falada, sendo a mais antiga a dos índios Xokleng, na porção leste de Santa Catarina, e a mais recente a Kaingang, nas porções oeste, sul e norte do planalto meridional. O Kaingang seria falado em cinco dialetos, o mais recente em São Paulo, seguido do que é usado no Paraná, no oeste de Santa Catarina e dos dois mais antigos falados no Rio Grande Sul.

Em contraponto, o estudo de Jolkesky (2010), também fazendo uso da glotocronologia, indica que o proto-Jê

meridional divergiu linguisticamente em dois grupos: o oriental, formado por Kaingang e Xokleng no Brasil meridional, e o ocidental, composto pelos grupos extintos Ingain e Kindá, que ocuparam territórios do alto Paraná. Os dados obtidos por Jolkesky (2010) evidenciam que a divergência linguística a partir do ancestral comum ocorreu por volta de 840 AD, e a data de fissão dos idiomas falados pelos Kaingang e Xokleng é ainda mais recente, ao redor de 1.390 AD, final do século XIV.

Conforme Snow (1977), os estudos derivados do método da glotocronologia podem produzir informações importantes, desde que utilizadas com ressalva, pois comumente os dados linguísticos disponíveis não são suficientemente extensos para fazer datações adequadas. Portanto, é pouco prudente considerar tais informações, em detrimento de dados arqueológicos.

A hipótese de Schmitz et al. (2009) sobre a imigração dos grupos Jê para o Sul sugere que ela ocorreu com a infiltração de sucessivas levas de pessoas, formadas por grupos pequenos, que não recusaram contatos ou mesmo associações com as populações existentes. A partir de 2.000 anos AP, as migrações Tupi-Guarani, caracterizadas pela colonização sistemática dos territórios, nos vales dos grandes rios e de seus principais afluentes, acabam por deslocar os grupos Jê para as terras mais altas e frias. Noelli (2000) também afirma que o avanço Tupi-Guarani pelo litoral, a partir de 700 anos AP, forçou o deslocamento dos grupos Jê para o interior.

Conforme Noelli e Souza (2017), a delimitação entre os territórios dos Jê meridionais e seus ancestrais ‘proto-Jê’ foi muito influenciada pelas disputas com grupos Tupi, que separaram as áreas em parte ocupadas da Serra do Mar de São Paulo, do Rio de Janeiro, do Espírito Santo e também em áreas do interior de Minas Gerais e de São Paulo. Essas ocupações estabeleceram o vale do Ribeira como o limite litorâneo setentrional por volta de 2 mil AP. Os Guarani impuseram recortes territoriais ainda

¹ PERIN, Edénir Bagio. Arqueologia e paleoambiente do Arroio Cará. Exame de Qualificação (Doutorando em Geografia) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

mais amplos, comprimindo os Jê meridionais nas terras altas da Serra Geral, desde o centro-sul do Paraná até o planalto rio-grandense.

Os dados arqueológicos apontam, ainda, que os Guarani isolaram os territórios Jê no alto Paranapanema e no médio Iguçu em torno de 1.800 AP; os expulsaram do litoral meridional a partir de 1.200 a 1.000 AP; comprimiram grupos no alto rio Uruguai a aproximadamente 1.500 AP; os empurraram para os campos de Caxias do Sul a cerca de 1.900 AP; e separaram territórios dos vales do Ribeira e Tibagi por volta de 1.500 AP, criando duas áreas nucleares de ocupação Jê que duraram até o século XVII (Silva, F.; Noelli, 2016).

De acordo com Souza et al. (2016a), foi nos territórios do alto Uruguai, a leste dos rios Canoas e Pelotas, que surgiram os aterros geométricos como monumentos marcadores territoriais, refletindo também maior complexidade social. *Vis-à-vis*, tais dinâmicas territoriais e demográficas marcam a ocorrência de conflitos e também de trocas, a ponto de encontrarmos, no 'léxico Kaingang', várias palavras de origem Guarani.

Diante desse cenário, este trabalho estabelece um quadro geral dos dados cronológicos disponíveis para os sítios arqueológicos relacionados aos grupos Jê meridionais, suas implicações em termos de ocupação do território, da cultura material e da tipologia dos assentamentos. Por intermédio das datações radiocarbônicas obtidas nas estruturas subterrâneas (*pit house*) dos sítios pesquisados (SC.PQ.17 e SC.PQ.18), foi possível situar temporalmente parte da ocupação Jê no território conhecido como Coxilha Rica. Os resultados demonstram que sua ocupação alcança 1.440 anos AP, estendendo-se até metade do século XVII.

CULTURA MATERIAL

A cerâmica é o principal marcador da cultura material Kaingang e Xokleng. Seu estudo comparativo indica que ela guarda elementos de continuidade com seus ascendentes pré-coloniais em relação ao processo de manufatura e de construção dos recipientes, sendo impossível diferenciar esses povos por intermédio da cerâmica pré-colonial

(Silva, F., 1999). Noelli (2000) indica que tanto a tecnologia quanto a aparência da cerâmica são comuns e derivadas da mesma matriz cultural dos povos Jê. Também são escassas as informações arqueológicas para diferenciar arqueologicamente a cultura material Kaingang e Xokleng dos povos extintos Ingain e Kindá, que ocuparam territórios no alto Paraná (Jolkesky, 2010; Corteletti, 2012).

Durante a década de sessenta do século XX, Brochado et al. (1969), no âmbito do Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas (PRONAPA), utilizaram o conceito de tradição arqueológica de Willey e Phillips (1958), focados na dispersão temporal e nos dados morfológicos dos vestígios culturais para agrupar os sítios 'proto Jê' em três tradições arqueológicas: Casa de Pedra, Taquara e Itararé.

Os vestígios cerâmicos que foram relacionados à Tradição Casa de Pedra possuem superfícies lisas e polidas, com coloração que varia entre amarela, marrom e preta. Os utensílios cerâmicos apresentam formas típicas de grandes tigelas arredondadas, com paredes delgadas, base espessa e lábios biselados.

A cultura material dos sítios relacionados à Tradição Taquara foi caracterizada por recipientes cerâmicos pequenos com superfície lisa e coloração escura ou marrom. As técnicas decorativas são diagnósticas dessa cultura, apresentando vários padrões plásticos, como o ponteadado, combinações de unglado, pinçado e inciso. Os elementos decorativos podem cobrir toda a superfície exterior dos objetos, ou de forma zonal, geralmente na porção superior da vasilha. Os recipientes são pequenos, com paredes delgadas, em tigelas rasas e jarros cilíndricos fundos, com a base arredondada, levemente aplanada (Brochado et al., 1969).

A cerâmica característica da Tradição Itararé apresenta formas simples, lisas, de cor marrom-avermelhada a cinza-escura. A única técnica decorativa é um engobo vermelho, presente em menos de 10% dos fragmentos. Os recipientes possuem base arredondada, plana ou côncava, com a boca ampliada, relacionados a tigelas ou jarros (Brochado et al., 1969).

Revisões posteriores sugerem que essas diferenças morfológicas e decorativas não são significativas, propondo

sua junção e identificação como uma única tradição arqueológica, denominada de Taquara-Itararé (Miller, 1971; Araujo, 2007). Para Noelli (2000), a sistematização das tradições arqueológicas do PRONAPA desconsiderou dados históricos e etnográficos, avaliando erroneamente que estas seriam a continuidade regional e temporal da Tradição Humaitá, após a adoção por difusão da cerâmica, da horticultura e da técnica de polimento em artefatos líticos.

A análise comparativa da cerâmica Jê meridional realizada por Souza (2009) sugere a existência de estilos locais representativos de territórios mais ou menos extensos, similares às fases criadas no âmbito do PRONAPA. Porém, não são percebidas mudanças abruptas no registro arqueológico 'proto-Jê' até o início do período colonial. A análise indica que a adoção da cerâmica parece estar relacionada ao processo de sedentarização, decorrente do crescimento demográfico, do manejo florestal e da adoção da horticultura.

Nesse contexto, são importantes as observações de Oppitz (2015) sobre a antiguidade dos vestígios cerâmicos nos sítios litorâneos de Santa Catarina, onde ocorrem comumente sobrepostos a sambaquis e alcançam, aproximadamente, 1.400 anos AP, permanecendo até cerca de 600 AP, pouco antes do surgimento dos primeiros sítios Guarani conhecidos na costa. A produção de cerâmica e sua presença no registro arqueológico tradicionalmente foi associada ao surgimento da agricultura e da complexidade social, acarretando mudanças no modo de vida das populações. Contudo, para o litoral central de Santa Catarina, os dados de Oppitz (2015) indicam que o papel da cerâmica esteve mais ligado à manutenção de padrões de dieta, e não de sua mudança.

ESTRUTURAS SUBTERRÂNEAS E ATERROS GEOMÉTRICOS

A tipologia mais numerosa dos sítios arqueológicos atribuídos aos Jê meridionais é a das estruturas subterrâneas e semi-subterrâneas (Figura 1), comumente denominadas como casas subterrâneas (Schmitz, 1988) ou estruturas escavadas (Caldarelli; Herberts, 2005; Copé, 2015). Essas estruturas

são caracterizadas por depressões topográficas de formato circular a ovalado, apresentando dimensões variadas. Ocorrem isoladas, aos pares, geminadas ou em agrupamentos que, no planalto catarinense, ultrapassam uma centena.

Em menor número, ocorrem também os montículos (*mounds*) funerários (Figura 2) e complexos de estruturas muradas anelares ou aterros geométricos, geralmente circulares, sítios líticos e litocerâmicos. Foram identificadas também ocupações em abrigos rochosos e em galerias subterrâneas, estas escavadas pela fauna pleistocênica (Buchmann et al., 2009).

Hipótese corrente na arqueologia Jê considera os conjuntos de estruturas subterrâneas como o resultado de longos ciclos de abandono e de reocupação. Todavia, ela é fundamentada apenas na interpretação de perfis estratigráficos, na tipologia dos artefatos e em número reduzido de datações por radiocarbono (^{14}C), para cada estrutura investigada.

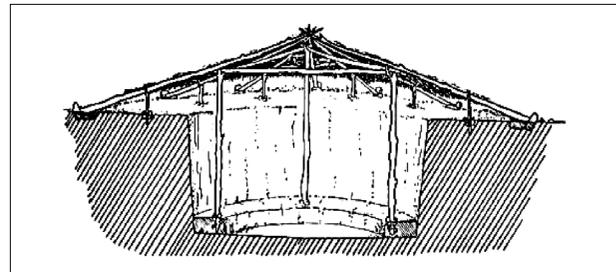


Figura 1. Representação de uma estrutura subterrânea (*pit house*) com três esteios centrais de sustentação do telhado. Fonte: La Salvia (1983, p. 21).



Figura 2. Sepultura circular Kaingang. Gravura publicada em Métraux (1946, p. 466), redesenhada a partir da ilustração de Manizer (1930, p. 767). Fonte: Veiga (2006, p. 232).

Outra hipótese é apresentada por Souza et al. (2016b), decorrente do estudo sistemático de uma estrutura subterrânea no sítio Bagio I, no município de Campo Belo do Sul, no planalto catarinense. Nessa estrutura, foram identificados e datados doze níveis de ocupação, cujas idades em ^{14}C demonstram que a estrutura subterrânea pesquisada foi ocupada por três séculos. As datações indicaram, de fato, uma ocupação temporal contínua, que se estende de, aproximadamente, 630 a 280 AP, sem evidências de grandes períodos de abandono, segundo os autores.

As informações etno-históricas atribuem aos grupos Xokleng a prática da cremação dos mortos (Montoya, 1951; Henry, 1964), que passa a ocorrer em decorrência da desterritorialização, o que os obrigou a viverem em pequenos grupos em constante mobilidade, ocupando acampamentos provisórios (Noelli, 2000). Os Kaingang também cobriam seus enterramentos com montículos e estruturas anelares de terra (Manizer, 2006).

Os sítios de estrutura anelar, contendo ou não montículos no interior de muros de terra em relevo, foram documentados inicialmente por Menghin (1957), em Misiones (Argentina), e, posteriormente, por Rohr (1971), Chmyz e Sauer (1973) e Mentz Ribeiro e Ribeiro (1985), nos três estados do Sul do Brasil. As interpretações dos autores oscilavam entre 'danceiros' e estruturas funerárias (ou ambos associados, sendo as danças a parte do ritual funerário), pois, até aquele momento, não havia sido encontrado material ósseo no interior das estruturas pesquisadas que comprovassem atividades funerárias. Apenas recentemente, em pesquisas realizadas nos vales dos rios Canoas e Pelotas, foi comprovada a presença de ossos humanos calcinados em estruturas semelhantes (De Masi, 2003; Copé et al., 2002; Caldarelli, 2002).

Os dados arqueológicos apresentados por Müller (2011) em sítios funerários, na bacia do rio Pelotas, revelaram que, tanto nos aterros murados quanto no interior dos montículos, não existem indícios materiais que remetam à função de habitação. As estruturas de cremação estão localizadas na base dos montículos, indicando que sua

construção ocorre após a cremação. A análise dos fragmentos ósseos identificados revelou fissuras ósseas decorrentes da ação do fogo: durante o ritual, os corpos foram cremados em alta temperatura, conferindo aos fragmentos a coloração branca, decorrente da calcinação (Müller, 2008, 2011).

As escavações do sítio RS-PS-21, em Pinhal da Serra, no planalto rio-grandense, realizadas por Copé e Saldanha (2002), também apontam para a função funerária do montículo pesquisado. Essas informações, em parte, estão de acordo com as descrições etno-históricas de Kempf (1947) e Henry (1964).

Aterros geométricos e montículos surgem a partir do último milênio (Iriarte et al., 2008; Corteletti, 2012), caracterizados por estruturas circulares, elípticas, retangulares ou com anexos, que conferem formato próximo a uma fechadura. Seus aterros possuem até 1 m de altura com 1 a 6 m de largura, e o diâmetro varia entre 10 e 180 m (Mentz Ribeiro; Ribeiro, 1985; Souza et al., 2016a).

Apesar das imprecisões apontadas em D'Angelis (2006), os dados etnográficos relatados por Mabilde (1897) indicam que os Kaingang históricos do Rio Grande do Sul sepultavam apenas os caciques das tribos em montículos. As informações disponíveis para os Xokleng de Santa Catarina indicam que também sepultavam seus líderes em montículos, de forma secundária, após cremar os corpos (Lavina, 1994). Essas informações estão de acordo com a proposta de Binford (1971), que, ao interpretar sociedades pré-históricas, por intermédio das práticas funerárias, indica que a importância e o *status* social do indivíduo em vida serão materializados no tratamento recebido após a morte.

PADRÃO DE ASSENTAMENTO

As primeiras tentativas de explicar o sistema de assentamento dos construtores de casas subterrâneas, baseadas em dados etno-históricos, pressupõem a existência de ocupações sazonais para as terras altas, realizadas por pequenos grupos seminômades. Os assentamentos seriam distintos, conforme as diferenças ambientais sazonais, principalmente relacionadas à disponibilidade de alimentos.

No verão e no outono, época de abundância de recursos, os assentamentos estariam localizados na proximidade de rios e de lagos. No inverno, seriam ocupadas as terras altas, em função da disponibilidade de pinhão. Na primavera, ocorreriam dispersões de grupos menores, devido à escassez de recursos (Schmitz; Becker, 1991).

O padrão de mobilidade para os grupos Xokleng proposto por Lavina (1994), com base em dados etno-históricos, sugere alta mobilidade para o período da primavera e do verão, quando os grupos ocupavam as encostas da Serra Geral, e baixa mobilidade para o outono e o inverno, nas terras altas. Ao contrário, Farias (2005) sugere que a encosta constitui espaço amplo e diverso, abrigando áreas de ecótono, com significativa quantidade de recursos, disponíveis durante o ano todo, que possibilitava estabilidade para os grupos pré-históricos habitantes da região em momento anterior ao contato com a sociedade europeia. A cultura material presente nos sítios pesquisados sugere também a possibilidade de continuidade entre sociedades de grupos caçadores-coletores antigos e a ocupação Jê da encosta atlântica de Santa Catarina.

O modelo Xokleng proposto por Farias (2005) para esta região sugere a existência de assentamentos estáveis, com cabanas equidistantes em 50 a 100 metros, onde habitariam de 50 a 100 pessoas, distribuídas em aproximadamente uma dezena de unidades, as quais eram ligadas por trilhas a outras cabanas menores e menos elaboradas, ocupadas por até vinte pessoas, durante incursões de caça e de coleta. Cabanas amplas e mais elaboradas eram necessárias para rituais de perfuração dos lábios, que atraíam pessoas de outras regiões. A comparação entre o modelo Xokleng com os dados arqueológicos disponíveis, a distribuição espacial dos sítios e as informações orais e documentais, realizada por Claudino (2011), indica que o modelo não é totalmente compatível com a realidade arqueológica da área de rio Fortuna, região do alto curso do rio Tubarão, sudeste de Santa Catarina.

Estudos sistêmicos recentes identificam contemporaneidade e sobreposição espacial das

diferentes tipologias de sítios arqueológicos, indicando que a variabilidade está relacionada à função dos sítios arqueológicos dentro de sistemas de assentamentos regionais complexos (De Masi, 2009; Corteletti et al., 2015; Copé, 2015; Souza, 2015; Souza et al., 2016a). No baixo vale do rio Canoas, De Masi (2009) sugere baixa mobilidade para os grupos 'proto-Jê' durante o ano todo, incluindo a prática da agricultura e a produção cerâmica, em um horizonte cronológico entre 1.440-1.640 anos AD.

A pesquisa de microfósseis vegetais desenvolvida por Corteletti et al. (2015) em fragmentos cerâmicos provenientes de uma estrutura subterrânea do sítio Bonin no alto Canoas, em Urubici, Santa Catarina, revelou o consumo de mandioca (*Manihot esculenta*), feijão (*Phaseolus* sp.), milho (*Zea mays*), abóbora (*Cucurbita* sp.) e possivelmente inhame (*Dioscorea* sp.). Os dados mostram que os grupos 'proto-Jê' tinham, em sua dieta, uma série de alimentos vegetais e praticaram a horticultura antes do período colonial, permitindo sua permanência nas terras altas durante o ano todo, sem a necessidade de deslocamentos para a encosta e o litoral.

O estudo dos centros cerimoniais e dos sistemas de assentamentos apresentado por Souza (2015) propõe que os territórios Jê eram organizados a partir de: 1) conjuntos densos de casas subterrâneas que funcionaram como lugares centrais, distantes até meio dia de caminhada de outros conjuntos de casas isoladas; 2) aterros circulares de pequenas dimensões com montículos funerários, servindo a grupos que habitavam conjuntos de casas subterrâneas próximas; e 3) aterros circulares de grandes dimensões, como centros cerimoniais nas fronteiras dos territórios.

Ainda em relação às áreas com sepultamentos no alto Uruguai, Saldanha (2008) indica a ocorrência de dois padrões distintos para as áreas de Bom Jesus e Pinhal da Serra, no planalto rio-grandense. Os sepultamentos de Bom Jesus estão localizados em abrigos rochosos, locais abertos que permitem o contato e o manuseio dos restos mortais. Nestes sítios, os mortos estão 'junto dos vivos', permitindo encontros físicos e sepultamentos coletivos que proporcionariam laços comunais amplos. Em Pinhal

da Serra, os sepultamentos estão cremados e encerrados em montículos cercados por aterros geométricos. Essas estruturas separam a pessoa sepultada de sua comunidade, marcando a ancestralidade em um ponto da paisagem, e a identidade dos indivíduos vivos passaria por sua descendência.

A pesquisa de Souza et al. (2016a) sobre os processos de expansão populacional, contatos e estabelecimentos de fronteiras no planalto catarinense indica que os complexos de aterros murados surgem paulatinamente como resposta à migração de grupos Tupi-Guarani e suas primeiras incursões sobre territórios 'proto-Jê' do Sul, pelo vale do rio Uruguai. Os dados indicam que montículos estão concentrados em áreas onde o contato foi evitado. Assim, esses sítios constituam um elemento importante na definição das fronteiras dos territórios, funcionando como marcos de resistência aos grupos invasores (Souza et al., 2016a). Não pode ser desconsiderada também a possibilidade de contatos interétnicos com outros grupos, conforme informações apresentadas por DeBlasis et al. (2014), Iriarte et al. (2017) e Reis, L. et al. (2018).

CRONOLOGIA

Os dados cronológicos disponíveis na bibliografia para os sítios 'proto-Jê' (Quadros 1 a 3) alcançam 2.858 +/- 35 anos AP para o Abrigo Jaguariáiva, no segundo planalto paranaense (Parellada, 2016), e 2.640 +/- 40 anos AP, no sítio SC.CL.43, escavado por Schmitz et al. (2010), em São José do Cerrito, no planalto catarinense. Esses dados poderiam confirmar, em parte, a proposta de Urban (1998), contudo, sua associação com grupos Jê meridionais é incerta, pois não existem muitos dados a respeito do seu contexto arqueológico, que pode estar relacionado a grupos caçadores-coletores.

Uma data de 690 AC (2.640 ± 40 AP) obtida por Schmitz et al. (2010) em uma fogueira sob o aterro, associado a uma estrutura subterrânea do sítio SCCL43, em São José do Cerrito, Santa Catarina, é interpretada pelos pesquisadores apenas como uma ocupação recuada, sem filiação cultural. De Masi (2005) também obteve uma data de 560 AC (2.510 ± 40 anos AP) para um sítio litocerâmico

a céu aberto no município de Anita Garibaldi, em Santa Catarina. O horizonte cronológico revelado por essas datas marca ocupações com poucas informações arqueológicas, sendo difícil estabelecer sua relação com os Jê meridionais, cujos sítios são mais frequentes a partir do início da era cristã.

As datações em ¹⁴C obtidas por Caldarelli e Herberts (2002) para o sítio Quebra Queixo-22, às margens do rio Chapecó, no município de Ipuacu, oeste de Santa Catarina, indicam que a ocupação do planalto por esses grupos estendeu-se até o período histórico entre 1.800 e 1.850 anos AD.

As pesquisas arqueológicas realizadas nas últimas cinco décadas produziram uma quantidade substancial de datações ¹⁴C para os sítios relacionados aos Jê meridionais, sendo necessária uma ampla revisão para definir os períodos de expansão demográfica dos grupos. A região da Coxilha Rica, no planalto dos Campos Gerais, ao sul da cidade de Lages, representa um hiato no que tange à cronologia Jê para o Sul do Brasil. Esse problema demandou pesquisas de campo e prospecções arqueológicas em sítios que forneceram datas em ¹⁴C as quais situam cronologicamente os sítios Jê ou 'proto-Jê' na região.

Os objetivos específicos deste trabalho foram direcionados para obter idades ¹⁴C para os sítios identificados pela Scientia Ambiental (Caldarelli; Herberts, 2004), a saber: Fazenda Bananeiras I (SC.PQ.17) e Fazenda Bananeiras II (SC.PQ.18), localizados no alto curso do Arroio Cará, na Coxilha Rica, Lages, em Santa Catarina.

O contato mais frequente entre os colonizadores europeus e grupos Jê no planalto meridional remonta ao início do século XVII, quando as bandeiras paulistas de captura e de aprisionamento já alcançavam essas terras. Somadas às incursões bandeirantes, o século XVII também marca as iniciativas missionárias da Companhia de Jesus no estabelecimento de reduções na região (Possamai, 1992). Dada a cronologia desses eventos, a hipótese apresentada neste trabalho indica que a presença de grupos Jê meridionais na região que é objeto deste estudo estendeu-se até o início do século XVII.

Quadro 1. Datas em ^{14}C e termoluminescência (TL) disponíveis para os sítios Jê no estado do Paraná. Legenda: * = termoluminescência.

(Continua)

Município	Sítio	^{14}C – TL*	Código	Fonte
Jaguariaíva	Abrigo Jaguariaíva	2.858 ± 035 AP	LACUFF 150050	Parellada (2016)
Ventania	Caverna Morro Azul	1.941 ± 035 AP	LACUFF 150057	Parellada (2016)
Sengés	Abrigo da Janela	1.790 ± 210 AP	ANUA 19227	Parellada (2005)
Bituruna	PRUV47	1.635 ± 100 AP	SI 5014	Chmyz et al. (2009)
União da Vitória	PRUV17	1.475 ± 065 AP	SI 2197	Chmyz et al. (2009)
Bituruna	PRUV48	1.420 ± 050 AP	BETA 22647	Chmyz et al. (2009)
São Mateus do Sul	Nhapindazal	1.150 ± 040 AP	BETA 256211	Chmyz et al. (2009)
Ortigueira	Arroio Belo 6	1.130 ± 060 AP*	LACIVID TL	Chmyz et al. (2009)
Piraquara	Bar Piraquara	1.051 ± 037 AP	LACUFF 150048	Parellada (2016)
São Mateus do Sul	PRSM17	1.030 ± 050 AP	BETA 256210	Chmyz et al. (2009)
Mandirituba	PRCT93	940 ± 070 AP	BETA 180903	Chmyz et al. (2003)
Foz do Jordão	Barragem 7 Fundão	922 ± 033 AP	LACUFF 150056	Parellada (2016)
São Mateus do Sul	PRSM17	920 ± 040 AP	BETA 256209	Chmyz et al. (2009)
Dr. Ulysses	Fazenda Marrecas 4	890 ± 180 AP	ANUA 19223	Parellada (2005)
Ubiratã	PRUB4	855 ± 095 AP	SI 2193	Chmyz (1981)
Mandirituba	PRCT93	850 ± 050 AP	BETA 180904	Chmyz et al. (2003)
Campo Largo	PRCT53	848 ± 070 AP	BETA 22644	Chmyz (1995)
Curiúva	PRSA6	837 ± 060 AP*	LACIVID TL	Chmyz et al. (2008)
Bituruna	PRUV12	810 ± 090 AP	SI 892	Chmyz et al. (2003)
União da Vitória	PRUV1	800 ± 050 AP	SI 141	Chmyz (1967)
Ubiratã	PRUB4	735 ± 095 AP	SI 2194	Chmyz (1981)
Curiúva	PRSA8	735 ± 050 AP*	LACIVID TL	Chmyz et al. (2008)
Dr. Ulysses	Walgimiro Matos 1	730 ± 150 AP	ANUA 19224	Parellada (2005)
Arapoti	PRWB1	706 ± 047 AP*	LACIVID TL	Chmyz et al. (2008)
Mandirituba	PRCT93	680 ± 070 AP	BETA 180907	Chmyz et al. (2003)
Bituruna	PRUV11	680 ± 070 AP	SI 1010	Chmyz et al. (2003)
Mandirituba	PRCT93	660 ± 060 AP	BETA 180906	Chmyz et al. (2003)
Arapoti	PRWB5	654 ± 043 AP*	LACIVID TL	Chmyz et al. (2008)
Mandirituba	PRCT91	650 ± 045 AP*	LACIVID TL	Chmyz et al. (2003)
Arapoti	PRWB3	636 ± 043 AP*	LACIVID TL	Chmyz et al. (2008)
Bituruna	PRUV12	623 ± 120 AP	SI 1010	Chmyz (1981)
Bituruna	PRUV12	605 ± 120 AP	SI 691	Chmyz (1981)
Mangueirinha	PRMN4	595 ± 060 AP	SI 6396	Chmyz (1981)
Mandirituba	PRCT93	580 ± 060 AP	BETA 180905	Chmyz et al. (2003)
Curiúva	PRRP10	560 ± 060 AP*	LACIVID TL	Chmyz et al. (2008)
Arapoti	PRWB16	504 ± 040 AP*	LACIVID TL	Chmyz et al. (2008)
Arapoti	PRSA2	504 ± 040 AP*	LACIVID TL	Chmyz et al. (2008)



Quadro 1.

(Conclusão)

Município	Sítio	¹⁴ C – TL*	Código	Fonte
Ubiratã	PRUB4	470 ± 095 AP	SI 2192	Chmyz (1981)
Campo Largo	PRCT53	458 ± 050 AP	BETA 22646	Chmyz (1995)
Bituruna	PRUV12	255 ± 100 AP	SI 692	Chmyz et al. (2003)
Porto Vitória	PRUV38	190 ± 075 AP	SI 5013	Chmyz et al. (2009)

Quadro 2. Datas em ¹⁴C disponíveis para os sítios lê no estado de Santa Catarina.

(Continua)

Município	Sítio	¹⁴ C	Código	Fonte
São José do Cerrito	SC.CL.43	2.640 ± 40 AP	BETA 275577	Schmitz et al. (2010)
Anita Garibaldi	SC.AG.19	2.510 ± 40 AP	BETA 190307	De Masi (2005)
Urubici	-	1.840 AP	-	De Masi (2001)
Alfredo Wagner	Alto Jararaca	1.720 AP	-	De Masi (2001)
São José do Cerrito	Rincão dos Albinos	1.400 ± 40 AP	BETA 297431	Schmitz e Rogge (2011)
Taió	SCTA04	1.390 ± 50 AP	BETA 247953	Schmitz et al. (2009)
Rio dos Cedros	Ribeirão da Herta	1.390 AP	-	De Masi (2001)
São Joaquim	-	1.370 AP	-	De Masi (2001)
São Joaquim	-	1.340 AP	-	De Masi (2001)
São Joaquim	-	1.330 AP	-	De Masi (2001)
São José do Cerrito	Rincão dos Albinos	1.320 ± 40 AP	BETA 297431	Schmitz e Rogge (2011)
São José do Cerrito	Rincão dos Albinos	1.320 ± 40 AP	BETA 293589	Schmitz e Rogge (2011)
São Joaquim	-	1.280 AP	-	De Masi (2001)
São José do Cerrito	Rincão dos Albinos	1.250 ± 40 AP	BETA 297430	Schmitz e Rogge (2011)
Abdon Batista	SC-AB-95B	1.230 ± 40 AP	BETA 190302	De Masi (2005)
Taió	SC.TA.04	1.220 ± 50 AP	BETA 228165	Schmitz et al. (2009)
São José do Cerrito	Rincão dos Albinos	1.190 ± 40 AP	BETA 293590	Schmitz e Rogge (2011)
Taió	SC.TA.04	1.180 ± 40 AP	BETA 229856	Schmitz et al. (2009)
Içara	SC-IÇ-01	1.160 ± 50 AP	BETA 072196	Schmitz et al. (1999)
São José do Cerrito	Rincão dos Albinos	1.140 ± 40 AP	BETA 293591	Schmitz e Rogge (2011)
Florianópolis	Praia da Tapera	1.140 ± 180 AP	SI 245	Silva, S. et al. (1990)
São José do Cerrito	Rincão dos Albinos	1.080 ± 30 AP	BETA 297429	Schmitz e Rogge (2011)
Anita Garibaldi	SC-AG-76	1.050 ± 40 AP	BETA 190308	De Masi (2005)
Içara	SC-IÇ-01	1.040 ± 60 AP	BETA 072197	Schmitz et al. (1999)
Florianópolis	Praia da Tapera	1.030 ± 180 AP	SI-246	Silva, S. et al. (1990)
Anita Garibaldi	SC-AG-75	980 ± 40 AP	BETA 190309	De Masi (2005)
Laguna	Galheta IV	980 ± 40 AP	BETA 211734	DeBlasis et al. (2007)
Anita Garibaldi	SC.AG.107	970 ± 60 AP	BETA 242151	Müller (2007)
Anita Garibaldi	SC-AG-76	940 ± 40 AP	BETA 190310	De Masi (2005)
Urubici	-	910 ± 200 AP	-	De Masi (2005)



Quadro 2.

(Continua)

Município	Sítio	¹⁴ C	Código	Fonte
São José do Cerrito	SC-CL-46	910 ± 30 AP	BETA 351742	Schmitz et al. (2013)
São José do Cerrito	SC-CL-50	910 ± 30 AP	BETA 351740	Schmitz et al. (2013)
Anita Garibaldi	SC.AG.107	880 ± 70 AP	-	Müller (2007)
São José do Cerrito	SC-CL-52	870 ± 30 AP	BETA 351742	Schmitz et al. (2013)
São José do Cerrito	SC-CL-52	860 ± 30 AP	BETA 357350	Schmitz et al. (2013)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E1	860 ± 30 AP	BETA 414086	Souza et al. (2016b)
Abdon Batista	SC-AB-93D	840 ± 50 AP	BETA 190300	De Masi (2005)
Campo Belo do Sul	Bagio I	840 ± 30 AP	BETA 414085	Souza (2018)
São José do Cerrito	SC.CL.56	830 ± 40 AP	BETA 242151	Schmitz et al. (2010)
Florianópolis	Base Aérea	810 ± 70 AP	SI-245	Silva, S. et al. (1990)
São José do Cerrito	SC.CL.94	770 ± 40 AP	BETA 275576	Schmitz et al. (2010)
Anita Garibaldi	SC.AG.107	750 ± 40 AP	-	Müller (2007)
Anita Garibaldi	SC.AG.107	720 ± 60 AP	-	Müller (2007)
Abdon Batista	SC-AB-93	690 ± 40 AP	BETA 190301	De Masi (2005)
Anita Garibaldi	SC-AG-12	690 ± 40 AP	BETA 185403	De Masi (2005)
Taió	SC.TA.04	650 ± 50 AP	-	Schmitz et al. (2009)
Abdon Batista	SC-AB-93	650 ± 40 AP	BETA 190297	De Masi (2005)
São José do Cerrito	SC.CL.43	640 ± 40 AP	BETA 275575	Schmitz et al. (2010)
Urubici	Bonin / Urubici 31	640 ± 40 AP	BETA 298215	Corteletti (2012)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E1	630 ± 30 AP	BETA 414089	Souza et al. (2016b)
Urubici	Bonin / Urubici 31	610 ± 50 AP	BETA 298216	Corteletti (2012)
São José do Cerrito	SC-CL-46	610 ± 30 AP	BETA 357351	Schmitz et al. (2013)
Anita Garibaldi	SC-AG-12	600 ± 40 AP	BETA 190304	De Masi (2005)
Campo Belo do Sul	Bagio I - MA	600 ± 30 AP	BETA 438293	Souza (2018)
São José do Cerrito	SC.CL.43	590 ± 40 AP	BETA 242152	Schmitz et al. (2010)
São José do Cerrito	SC-CL-46	580 ± 30 AP	BETA 351739	Schmitz et al. (2013)
Anita Garibaldi	SC.AG.98	560 ± 50 AP	-	Herberts e Müller (2007)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E3	550 ± 30 AP	BETA 438287	Souza (2018)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E1	520 ± 30 AP	BETA 414083	Souza et al. (2016b)
São José do Cerrito	SC-CL-46	510 ± 30 AP	BETA 357346	Schmitz et al. (2013)
São José do Cerrito	Rincão dos Albinos	470 ± 50 AP	BETA 297432	Schmitz e Rogge (2011)
São José do Cerrito	SC.CL.43	470 ± 50 AP	BETA 256216	Schmitz et al. (2010)
Anita Garibaldi	SC-AG-12	470 ± 40 AP	BETA 185444	De Masi (2005)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E1	460 ± 30 AP	BETA 414088	Souza et al. (2016b)
Abdon Batista	SC-AB-48	450 ± 40 AP	BETA 190294	De Masi (2005)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E3	440 ± 30 AP	BETA 438286	Souza (2018)
Anita Garibaldi	SC-AG-12	430 ± 40 AP	BETA 185442	De Masi (2005)



Quadro 2.

(Continua)

Município	Sítio	¹⁴ C	Código	Fonte
Anita Garibaldi	SC-AG-77	420 ± 40 AP	BETA 190311	De Masi (2005)
Anita Garibaldi	SC.AG.107	420 ± 60 AP	-	Müller (2007)
Abdon Batista	SC-AB-04	400 ± 40 AP	BETA 190292	De Masi (2005)
Campo Belo do Sul	Abreu e Garcia	400 ± 30 AP	BETA 395742	Souza et al. (2016a)
Anita Garibaldi	SC.AG.100	390 ± 50 AP	-	Herberts e Müller (2007)
Campo Belo do Sul	Bagio I	390 ± 30 AP	BETA 414094	Souza (2018)
Abdon Batista	SC-AB-04	370 ± 40 AP	BETA 190293	De Masi (2005)
São José do Cerrito	SC.CL.43	370 ± 40 AP	BETA 285996	Schmitz et al. (2010)
Campo Belo do Sul	Abreu e Garcia	370 ± 70 AP	BETA 395744	Souza et al. (2016a)
Abdon Batista	SC-AB-96	360 ± 40 AP	BETA 190303	De Masi (2005)
Campo Belo do Sul	Abreu e Garcia	360 ± 30 AP	BETA 395741	Souza et al. (2016a)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E1	360 ± 30 AP	BETA 414091	Souza et al. (2016b)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E2	360 ± 30 AP	BETA 414092	Souza (2018)
Anita Garibaldi	SC.AG.108	350 ± 40 AP	-	Herberts e Müller (2007)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E1	350 ± 30 AP	BETA 414082	Souza et al. (2016b)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E1	350 ± 30 AP	BETA 414084	Souza et al. (2016b)
Abdon Batista	SC-AB-93D	340 ± 40 AP	BETA 190299	De Masi (2005)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E1	340 ± 30 AP	BETA 414081	Souza et al. (2016b)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E1	340 ± 30 AP	BETA 414085	Souza et al. (2016b)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E3	330 ± 30 AP	BETA 438289	Souza (2018)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E11	330 ± 30 AP	BETA 438290	Souza (2018)
São José do Cerrito	SC-CL-51	320 ± 30 AP	BETA 351741	Schmitz et al. (2013)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E2	320 ± 30 AP	BETA 414092	Souza (2018)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E3	320 ± 30 AP	BETA 438288	Souza (2018)
Abdon Batista	SC-AB-93C	300 ± 40 AP	BETA 190298	De Masi (2005)
Alfredo Wagner	Tobias Wagner	300 ± 30 AP	BETA 410430	Reis, L. (2015)
Campo Belo do Sul	Abreu e Garcia	300 ± 30 AP	BETA 414096	Souza et al. (2016a)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E1	300 ± 30 AP	BETA 414087	Souza et al. (2016b)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E11	300 ± 30 AP	BETA 438291	Souza (2018)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E1	280 ± 30 AP	BETA 414080	Souza et al. (2016b)
Campo Belo do Sul	Abreu e Garcia	270 ± 30 AP	BETA 395743	Souza et al. (2016a)
Campo Belo do Sul	Abreu e Garcia	230 ± 30 AP	BETA 395740	Souza et al. (2016a)
Celso Ramos	SC-CR-06	220 ± 40 AP	BETA 190312	De Masi (2005)
Abdon Batista	SC-AB-92	190 ± 40 AP	BETA 190296	De Masi (2005)
Anita Garibaldi	SC-AG-18	180 ± 40 AP	BETA 190603	De Masi (2005)
Anita Garibaldi	SC.AG.40	180 ± 50 AP	-	Herberts e Müller (2007)
Campo Belo do Sul	Bagio I - E11	170 ± 30 AP	BETA 438290	Souza (2018)



Quadro 2.

(Conclusão)

Município	Sítio	¹⁴ C	Código	Fonte
Iguaçu	QQ-22	144 AP	BETA 165799	Caldarelli e Herberts (2002)
Iguaçu	QQ-22	122 AP	BETA 165800	Caldarelli e Herberts (2002)
Iguaçu	QQ-22	100 AP	BETA 165798	Caldarelli e Herberts (2002)

Quadro 3. Datas em ¹⁴C e termoluminescência (TL) disponíveis para os sítios Jê no estado do Rio Grande do Sul. Legenda: * = termoluminescência.

(Continua)

Município	Sítio	¹⁴ C – TL*	Código	Fonte
Bom Jesus	RSP12	1.810 ± 085 AP	SI 813	Schmitz e Brochado (1972)
Santo Antônio da Patrulha	RSS359	1.740 ± 065 AP	SI 2344	Noelli (2000)
Santo Antônio da Patrulha	RSS328	1.655 ± 065 AP	SI 2345	Noelli (2000)
Caxias do Sul	RS40	1.520 ± 090 AP	SI 607	Schmitz (1969)
São Francisco de Paula	RSA2	1.515 ± 105 AP	SI 805	Noelli (2000)
Caxias do Sul	RS127	1.480 ± 070 AP	SI 603	Schmitz (1969)
São Francisco de Paula	RSA2	1.385 ± 095 AP	SI 806	Noelli (2000)
Sapiranga	RSS282	1.380 ± 110 AP	SI 414	Brochado et al. (1969)
Caxias do Sul	RS127	1.330 ± 100 AP	SI 605	Schmitz (1969)
Passo Fundo	RSPF01	1.300 ± 070 AP	SI 601	Schmitz (1969)
Taquara	RSS61	1.190 ± 100 AP	SI 409	Brochado et al. (1969)
Caxias do Sul	RS127	1.140 ± 040 AP	SI 602	Schmitz (1969)
Bom Jesus	RSAN03	1.070 ± 070 AP	BETA 178135	Copé (2006)
Pinhal da Serra	Posto Fiscal	1.070 ± 040 AP	BETA 303594	Iriarte et al. (2013)
Bom Jesus	RSAN03	1.000 ± 040 AP	BETA 166588	Copé (2006)
São Francisco de Paula	RSA2	970 ± 095 AP	SI 808	Schmitz (1988)
Bom Jesus	RSP27	950 ± 080 AP	SI 812	Schmitz e Brochado (1972)
Vacaria	RSA27	950 ± 072 AP*	LVD 624	Schmitz et al. (2002)
Santa Cruz do Sul	RSRP164B	915 ± 145 AP	SI 4066	Mentz Ribeiro (1980)
Bom Jesus	RSAN03	880 ± 040 AP	BETA 183020	Copé (2006)
Vacaria	RSA27	870 ± 060 AP	BETA 144246	Schmitz et al. (2002)
Bom Jesus	RSAN03	870 ± 050 AP	BETA 183022	Copé (2006)
Vacaria	RSA27	870 ± 050 AP	BETA 144244	Schmitz et al. (2002)
Caxias do Sul	RS127	840 ± 060 AP	SI 606	Schmitz (1969)
Vacaria	RSA27	830 ± 064 AP*	LVD 623	Schmitz et al. (2002)
Tenente Portela	RSVZ43	830 ± 060 AP	SI 598	Miller (1969)
Bom Jesus	RSAN03	780 ± 060 AP	BETA 178136	Copé (2006)
Vacaria	RSA27	723 ± 055 AP*	LVD 625	Schmitz et al. (2002)
Vacaria	RSA29	710 ± 060 AP	BETA 178090	Grespan e Schmitz (2003)
Bom Jesus	RSAN03	690 ± 060 AP	BETA 183021	Copé (2006)



Quadro 3.

(Conclusão)

Município	Sítio	$^{14}\text{C} - \text{TL}^*$	Código	Fonte
Vacaria	RSA29	680 ± 080 AP	BETA 153842	Schmitz et al. (2002)
Pinhal da Serra	RSPE28A	650 ± 055 AP	SI 6563	Mentz Ribeiro e Ribeiro (1985)
Pinhal da Serra	RSPE26A	635 ± 045 AP	SI 6561	Mentz Ribeiro e Ribeiro (1985)
Caxias do Sul	RS127	630 ± 070 AP	SI 604	Schmitz (1969)
Caxias do Sul	RS68	620 ± 090 AP	SI 608	Schmitz (1969)
Bom Jesus	RSAN03	550 ± 040 AP	BETA 166584	Copé (2006)
Vacaria	RSA27	520 ± 060 AP	BETA 144245	Schmitz et al. (2002)
Pinhal da Serra	RSPE29	490 ± 040 AP	BETA 242869	Souza e Copé (2010)
Pinhal da Serra	RSPE10A	465 ± 040 AP	SI 6558	Mentz Ribeiro e Ribeiro (1985)
Pinhal da Serra	RSPE28A	420 ± 055 AP	SI 6562	Mentz Ribeiro e Ribeiro (1985)
Porto Lucena	RSVZ25	400 ± 100 AP	SI 600	Miller (1969)
Pinhal da Serra	RSPE10A	390 ± 050 AP	SI 6556	Mentz Ribeiro e Ribeiro (1985)
Vacaria	RSA27	386 ± 031 AP*	LVD 627	Schmitz et al. (2002)
Vacaria	RSA29	380 ± 060 AP	BETA 153843	Schmitz et al. (2002)
Vacaria	RSA29	370 ± 050 AP	BETA 178089	Grespan e Schmitz (2003)
Bom Jesus	RSAN03	370 ± 050 AP	BETA 166584	Copé (2006)
Pinhal da Serra	Posto Fiscal	370 ± 040 AP	BETA 309037	Iriarte et al. (2013)
Pinhal da Serra	RSPE10B	355 ± 050 AP	SI 6559	Mentz Ribeiro e Ribeiro (1985)
Pinhal da Serra	RSPE21	350 ± 040 AP	BETA 242868	Souza e Copé (2010)
Vacaria	RSA27	348 ± 030 AP*	LVD 621	Schmitz et al. (2002)
Pinhal da Serra	RSPE29	340 ± 040 AP	BETA 242860	Souza e Copé (2010)
Pinhal da Serra	Posto Fiscal	330 ± 040 AP	BETA 304479	Iriarte et al. (2013)
Bom Jesus	RSAN03	250 ± 050 AP	BETA 178134	Copé (2006)
Vacaria	RSA27	166 ± 015 AP*	LVD 620	Schmitz et al. (2002)
Tenente Portela	RSVZ44	160 ± 070 AP	SI 599	Miller (1969)
Bom Jesus	RSAN03	80 ± 050 AP	BETA 166586	Copé (2006)
Vacaria	RSA27	40 ± 060 AP	BETA 144247	Schmitz et al. (2002)
Vacaria	RSA27	30 ± 050 AP	BETA 144243	Schmitz et al. (2002)

MATERIAIS E MÉTODOS

ÁREA DE ESTUDO

O território cultural da Coxilha Rica localiza-se no município de Lages, no estado de Santa Catarina, Sul do Brasil, entre os vales dos rios Pelotas, Lava-Tudo e Pelotinhas, onde a altitude varia entre 800 e 1.300 m (Figura 3). A bacia hidrográfica do Arroio Cará situa-se ao sul da cidade de Lages, no planalto dos Campos Gerais,

unidade geomorfológica descontínua, pouco dissecada a planar, marcada por colinas e morros convexos. A unidade é delimitada pelos planaltos dissecados dos rios Iguagu e Uruguai, sendo limitada a leste pelas escarpas erosivas da Serra Geral (Santa Catarina, 1986).

A Coxilha Rica está inserida no domínio fitogeográfico dos campos, que ocorre quase em sobreposição à unidade geomorfológica do planalto dos Campos Gerais. A vegetação é marcada pela ocorrência de campos com capões, matas

ciliares e bosques de pinheiros, com predominância de ervas, gramíneas, ciperáceas e leguminosas (Klein, 1978).

Nessa área do planalto, ocorre estacionalidade fisiológica da vegetação por ação do frio. Matas de galeria acompanham rios e arroios em faixas estreitas, limitadas pelos campos ou pela umidade. Em alguns locais, pouco degradada, principalmente devido ao seu isolamento geográfico e ao aproveitamento histórico dos campos naturais para pecuária extensiva, que não exigiu alterações significativas da paisagem.

O clima da região Sul do Brasil é mesotérmico temperado. Sua homogeneidade é alterada somente pela ocorrência de verões quentes nas áreas mais baixas e de verões amenos nas terras altas do interior. A pluviosidade do Sul do Brasil é influenciada pela ação do anticiclone do Atlântico Sul, que é um sistema semipermanente de alta pressão que transporta umidade do oceano para o interior. Avanços de frentes frias também causam

pluviosidade na área, determinando a ausência de estações secas marcadas.

A existência de sítios arqueológicos na área de estudo já foi atestada em levantamentos pretéritos de Reis, M. (1980) e de Caldarelli e Herberts (2004). Porém, essas ocupações ainda não estão datadas, havendo um hiato espacial no que tange à cronologia do povoamento das terras altas de Santa Catarina por grupos Jê meridionais.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O levantamento de dados cronológicos disponíveis para o planalto meridional teve como base publicações e periódicos especializados, relacionados à arqueologia. A pesquisa foi sistematizada para os estados do Paraná, de Santa Catarina e de Rio Grande do Sul, de modo a obter as seguintes informações: nome ou sigla do sítio arqueológico, município, datas em ^{14}C AP ou luminescência, código do laboratório que datou a amostra e a respectiva fonte consultada.

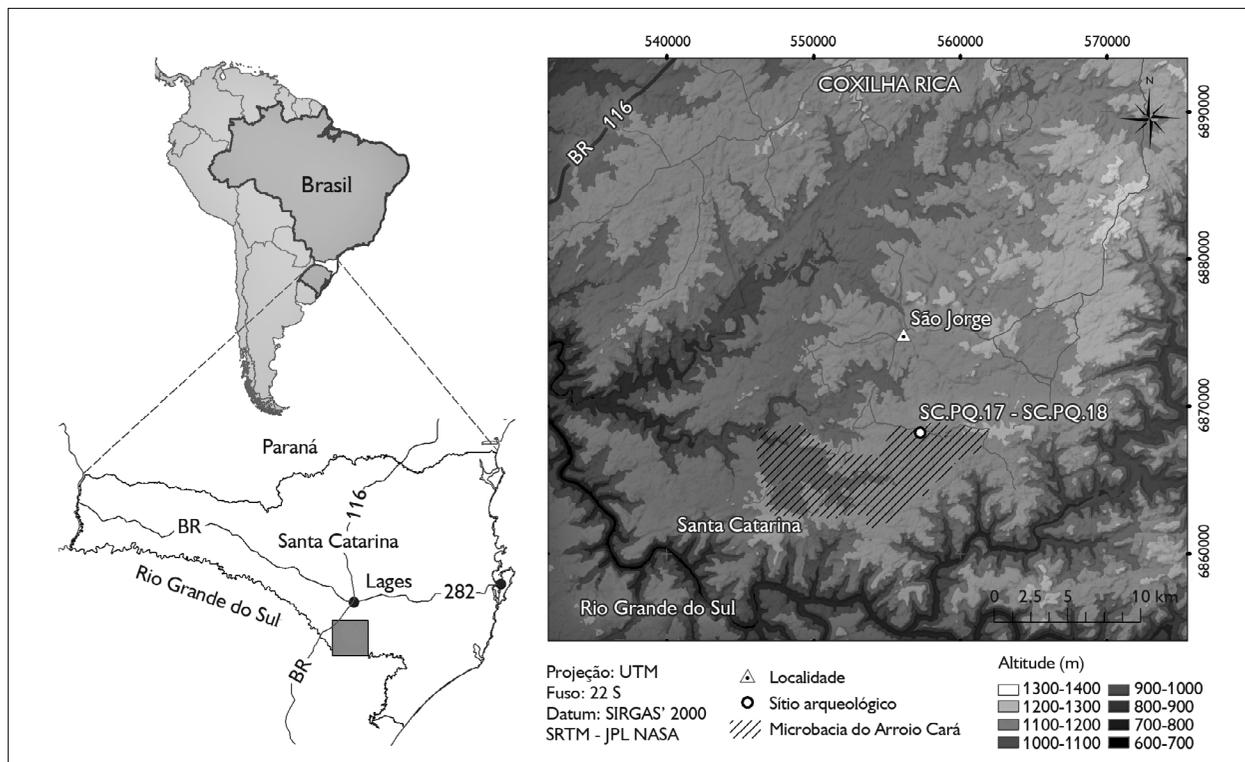


Figura 3. Área de estudo e localização dos sítios arqueológicos estudados. Mapa elaborado por Edénir Bagio Perin (2018).

Nas estruturas arqueológicas selecionadas para este estudo (SC.PQ.17 e SC.PQ.18), foram executadas pequenas sondagens por amostragem probabilística (Renfreew; Bahn, 1998), com o objetivo de identificar vestígios arqueológicos em subsolo. A escolha das intervenções também foi guiada pelas características físicas de cada área prospectada, por alterações topográficas e por ocorrência de estruturas de combustão e demais vestígios.

As datas em ¹⁴C foram obtidas por intermédio de fragmentos de madeira carbonizada, coletadas nas estruturas arqueológicas e encaminhadas ao laboratório *Beta Analytic*. A documentação das intervenções arqueológicas foi realizada mediante o uso de aparelho receptor GPS *Garmim Legend* e os dados foram sistematizados em um Sistema de Informação Geográfica (SIG) por intermédio do *software* Esri ArcGIS 10.4. Todos os procedimentos foram realizados com autorização das instituições governamentais responsáveis², mediante apresentação de projetos e de relatórios de pesquisa (Herberts; Perin, 2016, 2017).

RESULTADOS

As prospecções realizadas possibilitaram atestar o caráter arqueológico de nove estruturas subterrâneas

investigadas (Quadro 4). O sítio arqueológico SC.PQ.17 é formado por três estruturas escavadas com diâmetro de aproximadamente 10 m e profundidade entre 1,5 a 2,8 m. No sítio SC.PQ.18, foram identificadas seis estruturas escavadas com diâmetro entre 8 e 11,2 m, e profundidade entre 1,9 e 0,3 m. Ambos estão implantados em altitude superior a 1.100 m, situados no interflúvio direito do Arroio Cará.

As três estruturas subterrâneas do sítio SC.PQ.17 estão implantadas na encosta de uma pequena colina. A distância entre elas não ultrapassa 10 m, e a posição rebaixada da estrutura A causa acúmulo de água no seu interior, impedindo a execução de intervenções controladas. No sítio SC.PQ.18, as estruturas estão dispostas no topo de uma elevação sob um bosque com Araucária, a aproximadamente 200 m do sítio SC.PQ.17. As estruturas A, B, C e D estão próximas, quase sobrepostas, enquanto que as estruturas E e F estão localizadas a aproximadamente 15 m a Sudeste (Figura 4).

A execução das sondagens possibilitou identificar fragmentos de madeira carbonizada concentradas a partir de 60 cm de profundidade em todas as estruturas subterrâneas investigadas. A escolha das amostras para datações em ¹⁴C foi guiada pela concentração dos vestígios (Figura 5).

Quadro 4. Localização e dimensões das estruturas arqueológicas identificadas nos sítios SC.PQ.17 e SC.PQ.18. Legendas: * = Universal Transversa de Mercator; ** = Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas.

Sítio	Estrutura	UTM* – FUSO 22S – SIRGAS '2000**		Dimensões	Depressão	Altitude
SC.PQ.17	A	E 557.618	N 6.868.279	11 x 10,5 m	2 m	1.101,5 m
	B	E 557.432	N 6.868.279	10,4 x 11,5 m	2,8 m	1.102,6 m
	C	E 557.566	N 6.868.257	9 x 8,7 m	1,5 m	1.100,5 m
SC.PQ.18	A	E 557.416	N 6.868.096	11,2 x 9,6 m	1,3 m	1.101,4 m
	B	E 557.431	N 6.868.094	10,5 x 11,9 m	1,9 m	1.101,3 m
	C	E 557.438	N 6.868.086	9,8 x 9,5 m	1,1 m	1.099,4 m
	D	E 557.437	N 6.868.072	5 x 5,5 m	0,5 m	1.101 m
	E	E 557.450	N 6.868.050	8 x 7,8 m	0,8 m	1.100,7 m
	F	E 557.450	N 6.868.050	5,5 x 5 m	0,3 m	1.100,9 m

² INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). Portaria n. 64, de 02 de dezembro de 2016; Parecer técnico n. 17/2018/DIVTEC/IPHAN/SC, de 24 de janeiro de 2018. Processo IPHAN n. 01510.002018/2016-24.

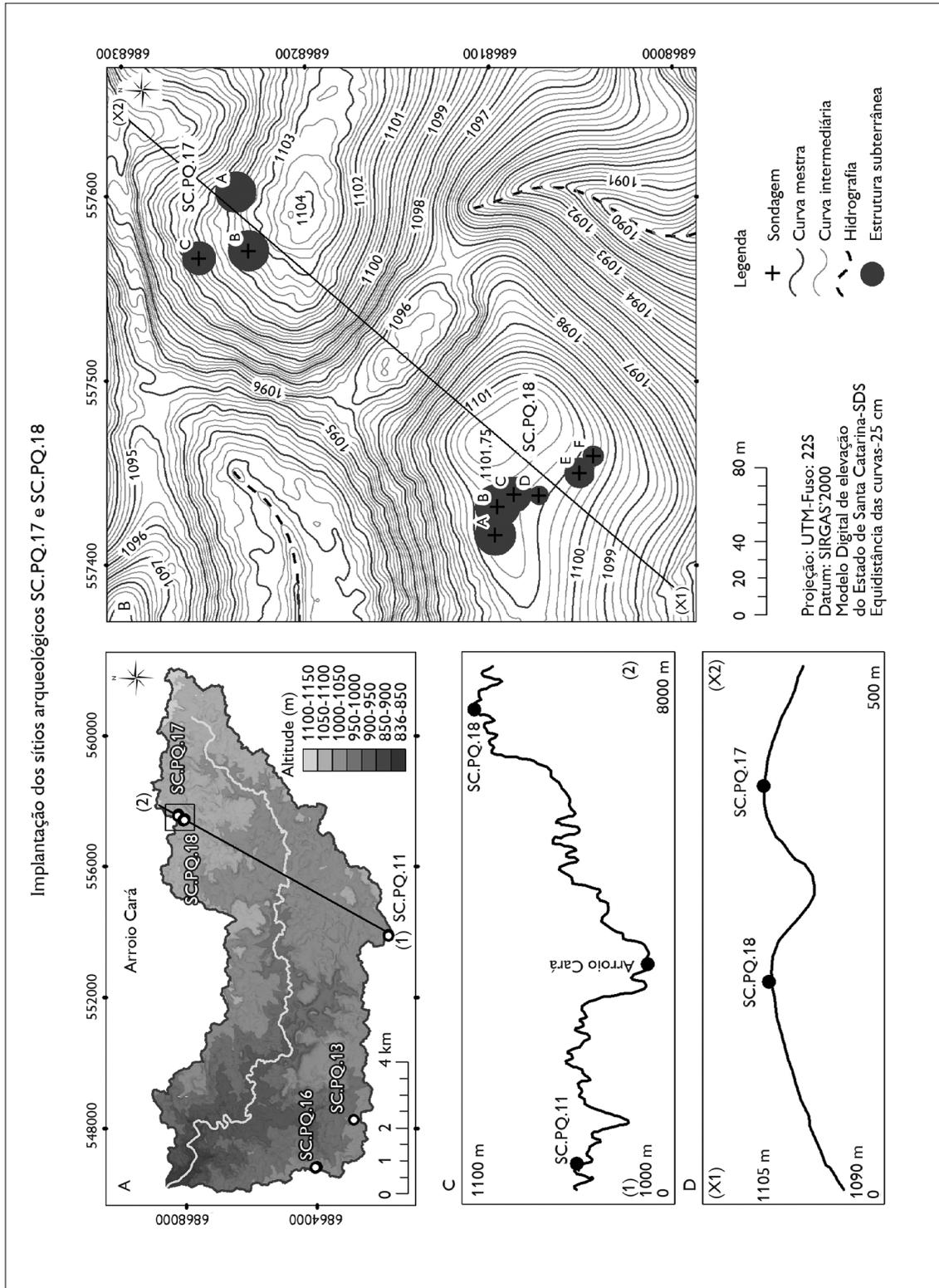


Figura 4. A) Modelo digital de elevação da bacia hidrográfica do Arroio Cará e localização dos sítios arqueológicos identificados por Caldarelli e Herberts (2004); B) planta topográfica e localização das estruturas subterrâneas que compõem os sítios arqueológicos SC.PQ.17 e SC.PQ.18; C) perfil topográfico da bacia do Arroio Cará; D) perfil topográfico de implantação dos sítios SC.PQ.17 e SC.PQ.18. Mapa elaborado por Edenir Bagio Perin (2018).

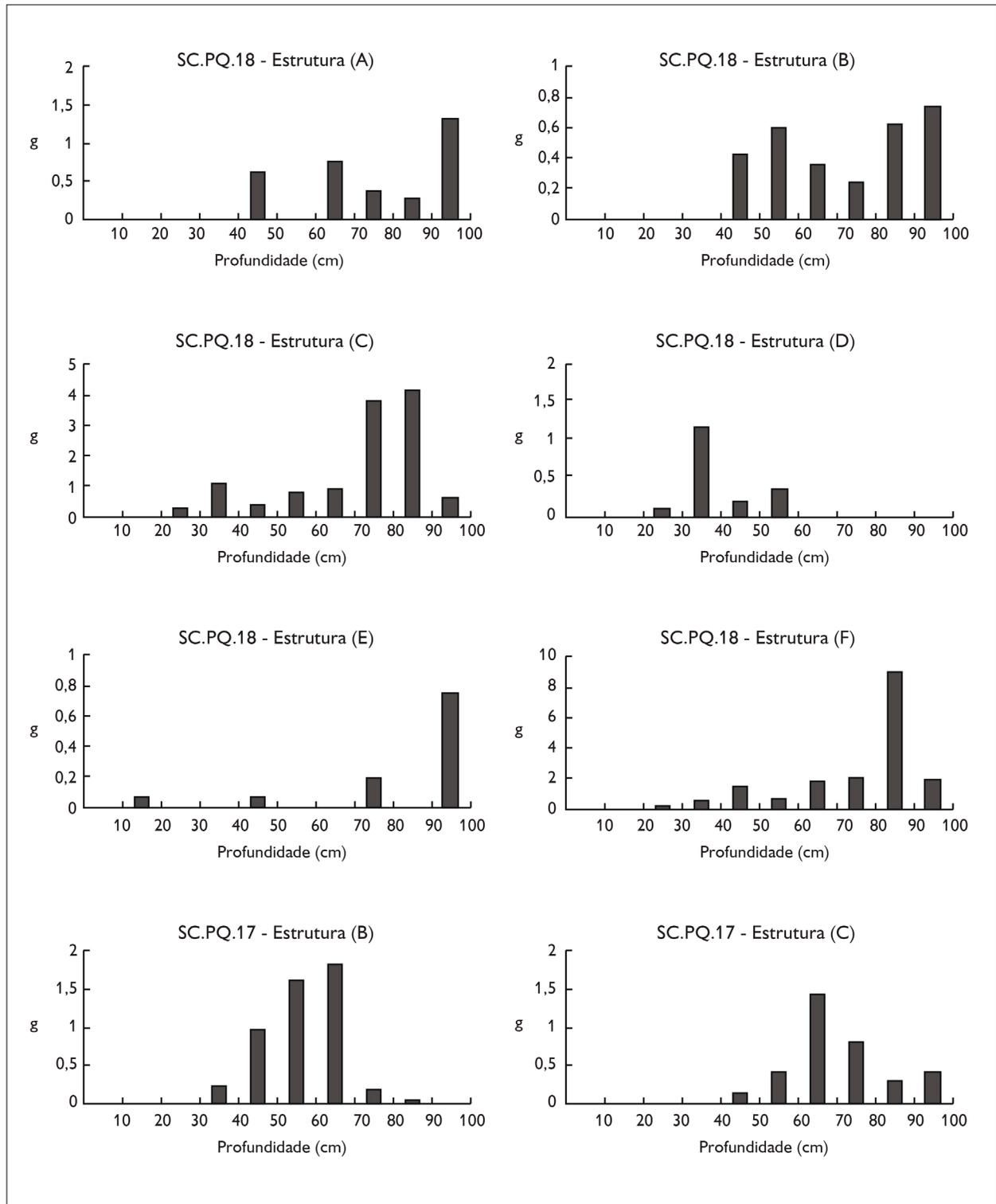


Figura 5. Gráficos de distribuição do peso de madeira carbonizada identificada nas sondagens. Gráfico elaborado por Edenir Bagio Perin (2018).

As três idades em ^{14}C obtidas nos sítios arqueológicos mostram que o alto curso do Arroio Cará foi ocupado há mais de um milênio. A amostra obtida no centro da estrutura B do sítio SC.PQ.17, a 80 cm de profundidade, possui 680 +/- 30 anos ^{14}C AP (Beta 487449) ou 1.293-1.393 cal AD. Para o sítio SC.PQ.18, foram obtidas duas datas para a estrutura C: a primeira amostra entre 30-40 cm de profundidade alcança 1.440 +/- 30 anos ^{14}C AP (Beta 499966) ou 598-677 cal AD; a segunda a 80-90 cm de profundidade é recente, 350 +/- 30 ^{14}C AP (Beta 487450) e 1.492-1.646 cal AD, contemporânea à colonização europeia (Quadro 5).

O sedimento evidenciado nas sondagens apresentou pouca variação de cor (10YR2/2-10YR3/3) e textura, permanecendo argiloso e compactado, marcado apenas pela variação da quantidade de fragmentos de carvão. A camada superficial apresenta coloração ligeiramente mais escura, decorrente de matéria orgânica em decomposição.

A inversão das datas obtidas na estrutura C do sítio SC.PQ.18 deve estar relacionada a processos de bioturbação do sítio arqueológico pelas raízes da vegetação que ocupa sua área, de toca de animais ou decorrente de algum processo de reorganização do espaço intra-sítio, realizado nas reocupações mais recentes da estrutura subterrânea. Esses processos podem ter invertido as seções de solo sondadas. Apesar da inversão, a associação das amostras com material arqueológico, especificamente um fragmento cerâmico entre 80 e 100 cm de profundidade, não parece comprometer os dados cronológicos obtidos, devendo ser tratados, contudo, como uma informação

deslocada de sua posição original no sítio arqueológico. Intervenções mais amplas são necessárias para entender melhor a consequência desses processos na estratigrafia da estrutura investigada (Figura 6).

Foram identificados poucos vestígios materiais relacionados ao *ethos* Jê. A execução da sondagem na estrutura escavada B do sítio SC.PQ.18 revelou, no nível superficial, um núcleo lascado sobre rocha de basalto e, na estrutura C, foi recolhido um fragmento de cerâmica entre 80 e 100 cm, sem decoração, com características relacionadas à Tradição Taquara-Itararé.

DISCUSSÃO

A distribuição temporal do conjunto de dados cronológicos disponíveis para os sítios relacionados aos grupos Jê meridionais permite identificar que as datas estão concentradas no período entre os anos 800 e 1.600 AD, e indica expansão demográfica dos grupos que passam a ocupar os diversos ambientes do planalto após o ano 1.000 AD (Figura 7). É a partir desse período que aparecem datas relacionadas aos centros cerimoniais de enterramento dos mortos, em paralelo à chegada das populações Tupi-Guarani que adentram o vale do rio Uruguai e seus afluentes maiores.

Segundo as datações disponíveis para a região Sul do Brasil, apenas três sítios arqueológicos apresentam datas anteriores ao ano 9 AD. O abrigo Jaguariaíva, na região nordeste do Paraná, pesquisado por Laming-Emperaire e Emperaire (1959), teve um nível cerâmico que foi datado em 908 AC (2.858 ± 035 AP), dado que também deve ser tomado com cautela, devido à carência de informações disponíveis sobre seu contexto.

Quadro 5. Idades em ^{14}C obtidas via acelerador de espectrometria de massa (AMS) nos sítios arqueológicos Fazenda Bananeiras I - SC.PQ.17 e Fazenda Bananeiras II - SC.PQ.18.

Sítio arqueológico	Amostra	Profundidade (cm)	Material	Idade convencional (AP)	Idade calibrada (2 sigmas)
SC.PQ.17 (B)	Beta 487449	80	Carvão	680 +/- 30	1.293-1.393 cal AD
SC.PQ.18 (C)	Beta 499966	30-40	Carvão	1.440 +/- 30	598-677 cal AD
SC.PQ.Q8 (C)	Beta 487450	80-90	Carvão	350 +/- 30	1.492-1.646 cal AD



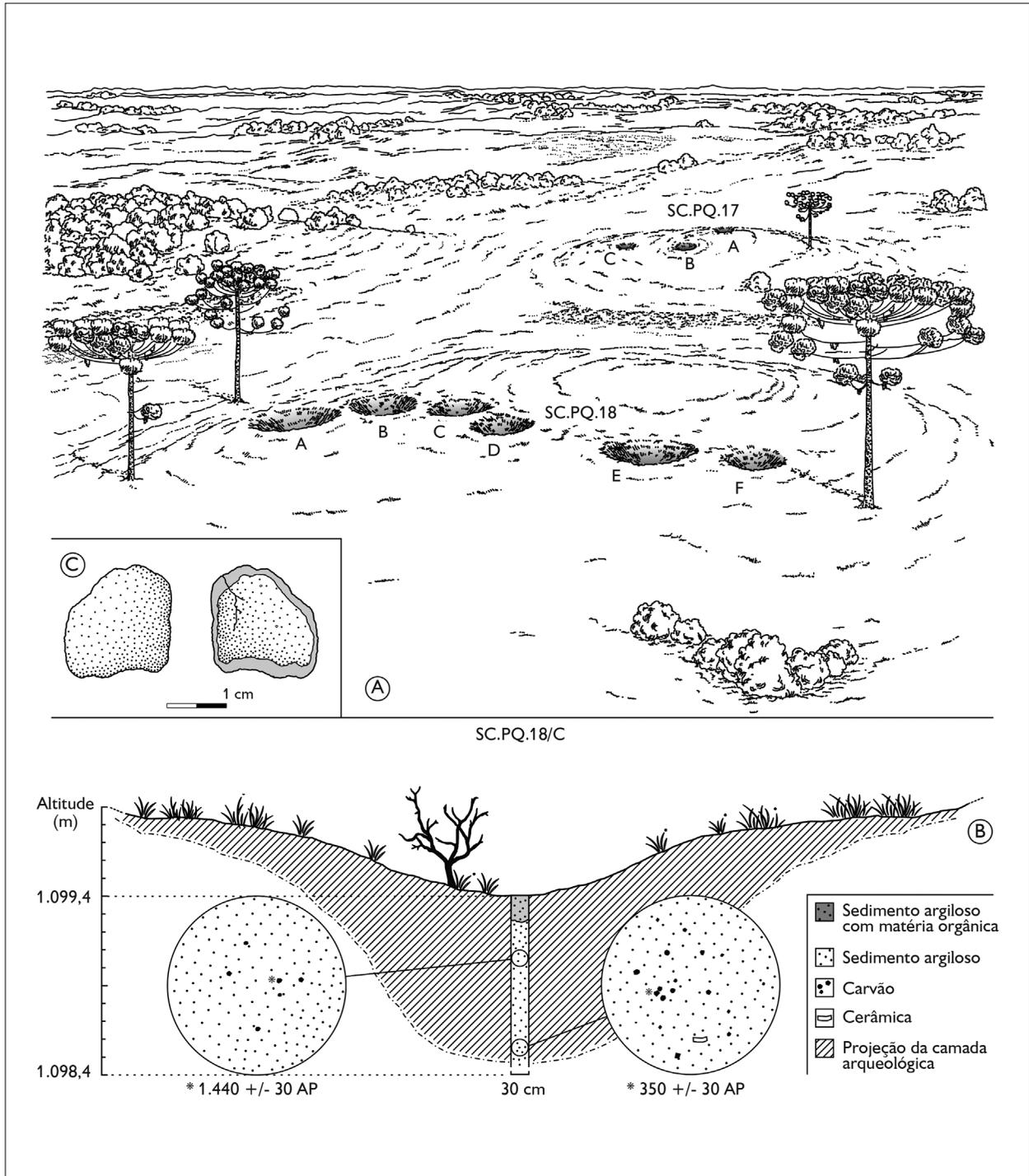


Figura 6. A) Implantação dos sítios arqueológicos SC.PQ.17 e SC.PQ.18, sendo suprimida a vegetação do bosque de pinheiros que ocupa sua área. Imagem adaptada da ilustração original de Philippe Sidartha Razeira; B) corte representativo do contexto onde foram obtidas as amostras de carvão datadas na estrutura C do sítio SC.PQ.18. As medidas de altitude estão conforme Oliveira (2012); C) face externa e interna do fragmento cerâmico recolhido. Figura elaborada por Edenir Bagio Perin (2018).

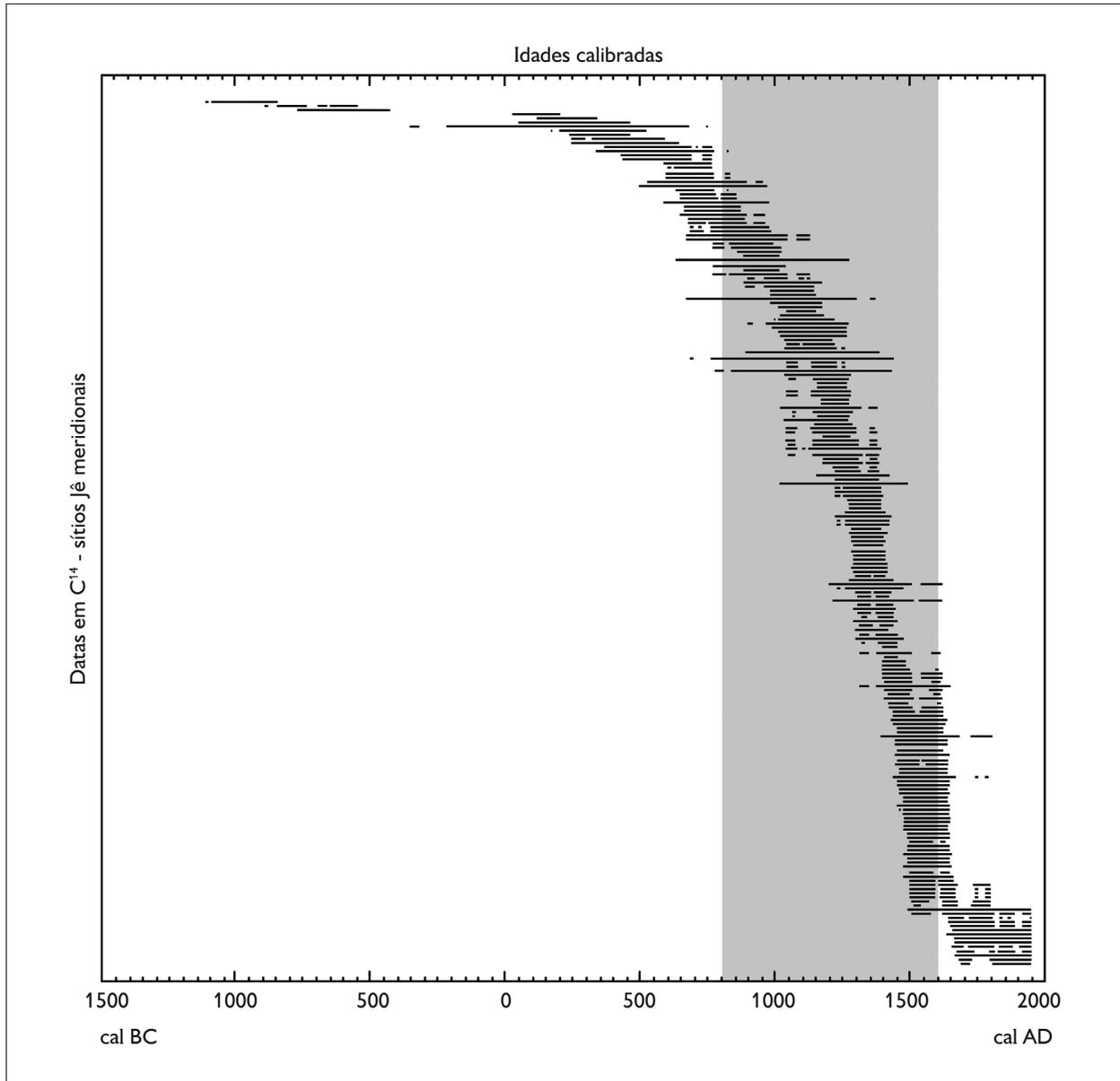


Figura 7. Datas cal BC/AD disponíveis para os sítios Jê do Sul. Elaborado com o *software* Calib 7.0.4. Gráfico elaborado por Edenír Bagio Perin (2018).

A diversificação de sítios arqueológicos Jê está bem marcada após o ano 1.000 AD. As idades em ¹⁴C relacionadas a montículos e aterros geométricos (Figura 8) corroboram a hipótese de Souza et al. (2016a) referente ao surgimento dessas estruturas funerárias, construídas em resposta à expansão Tupi-Guarani pelo vale do rio Uruguai.

Corteletti (2012) indica que o aparecimento das estruturas arquitetônicas constitui evidência de uma ruptura, em detrimento do que acontecia no passado. Podem ter ocorrido dois processos de ruptura, o primeiro em torno de 1.800 anos atrás, quando surgem as estruturas subterrâneas, e o segundo há 1.000 anos,

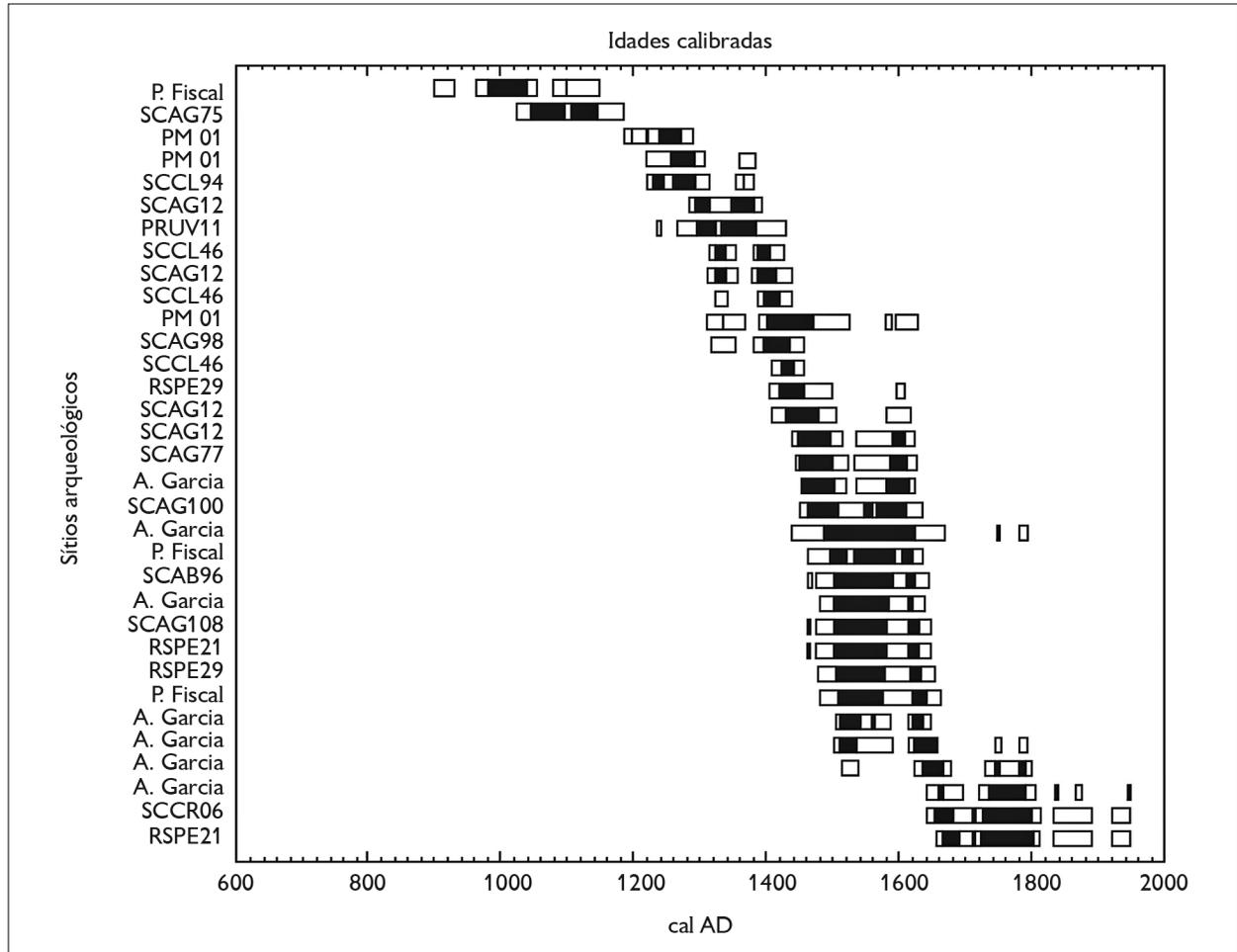


Figura 8. Datas cal AD para montículos e aterros geométricos. Elaborado com o *software* Calib 7.0.4. Gráfico elaborado por Edenir Bagio Perin (2018).

com a construção dos aterros anelares. Em contraponto, Reis, L. (2015) aponta que essas mudanças constituem parte da historicidade das sociedades Jê meridionais, e podem ter origem em questões internas e externas dos grupos, resultado de um processo histórico contínuo, e não de rupturas.

Em termos ambientais, esse lapso temporal marca também a franca expansão das matas com araucária sobre terras até então dominadas por campos, conforme indicam estudos de paleoecologia (Behling, 1995, 2002). A coincidência temporal entre a expansão demográfica dos grupos Jê meridionais com os registros polínicos

do planalto meridional, aliada à relação espacial entre a floresta com araucária e os sítios arqueológicos, aponta para a ocorrência de estratégias de manejo da floresta pelos grupos (Bitencourt; Krauspenhar, 2006; Iriarte; Behling, 2007).

A localização das datas regionalmente mais recuadas permite identificar que, no ano 210 AD, as migrações Jê já haviam alcançado o planalto rio-grandense. A data mais recuada está situada na região nordeste paranaense, 1.941 +/- 35 anos AP (9 AD) para o sítio Caverna do Morro Azul 1 (Parellada, 2016). Para a região de Urubici, no vale do rio Canoas, no planalto catarinense, De Masi (2001)

apresenta uma data de 1.840 +/- 40 AP (110 AD). Na região de Bom Jesus, no Rio Grande do Sul, Schmitz e Brochado (1972) obtiveram data de 1.810 +/- 35 anos AP (140 AD), que demonstra que as migrações alcançam o planalto rio-grandense em pouco mais de um século.

A interpolação das datas regionalmente mais recuadas pelo método *Inverse Distance Weighting* (IDW) (Figura 9) permite traçar uma hipótese para as migrações dos grupos no Sul do Brasil. A dispersão parece ter origem no sudoeste de São Paulo e no nordeste do Paraná, posteriormente alcançando a borda leste dos planaltos catarinense e sul-rio-grandense e, na sequência, o litoral dos estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina. Os resultados obtidos estão de acordo com as hipóteses já levantadas por Noelli (2004) e Araujo (2007), as quais foram rerepresentadas por Noelli e Souza (2017).

Existem 20 idades em ¹⁴C conhecidas dentro do limite de erro da datação mais recente, obtida para o sítio SC.PQ.18, dispostas em um raio de aproximadamente 100 km do sítio, sendo que dez foram obtidas em estruturas subterrâneas e dez, em aterros geométricos (Figura 10).

Neste segmento espacial do planalto meridional, existe apenas uma data dentro do limite de erro do horizonte mais antigo do sítio SC.PQ.18 (1.440 350 +/- 30 anos AP). Trata-se de uma idade de 1.400 +/- 40 anos AP obtida por Schmitz e Rogge (2011), no sítio Rincão dos Albinos, em São José do Cerrito, em Santa Catarina. Os dados cronológicos indicam que, neste recorte temporal e espacial, a demografia das populações Jê não era tão expressiva quanto nos séculos XV e XVI.

Entre as estruturas subterrâneas, os sítios com horizonte cronológico mais próximo da amostra datada a 90 cm de profundidade (350 +/- 30 anos AP) do sítio SC.PQ.18 são: Baggio 1 (Souza et al., 2016b), em Campo Belo do Sul, em Santa Catarina; RSPE10B (Mentz Ribeiro; Ribeiro, 1985), em Pinhal da Serra, no Rio Grande do Sul. Para os aterros geométricos: RSPE21 e RSPE29 (Souza; Copé, 2010), em Pinhal da Serra, no Rio Grande do Sul; SC-AG-108 (Herberts; Müller, 2007), em Anita Garibaldi,

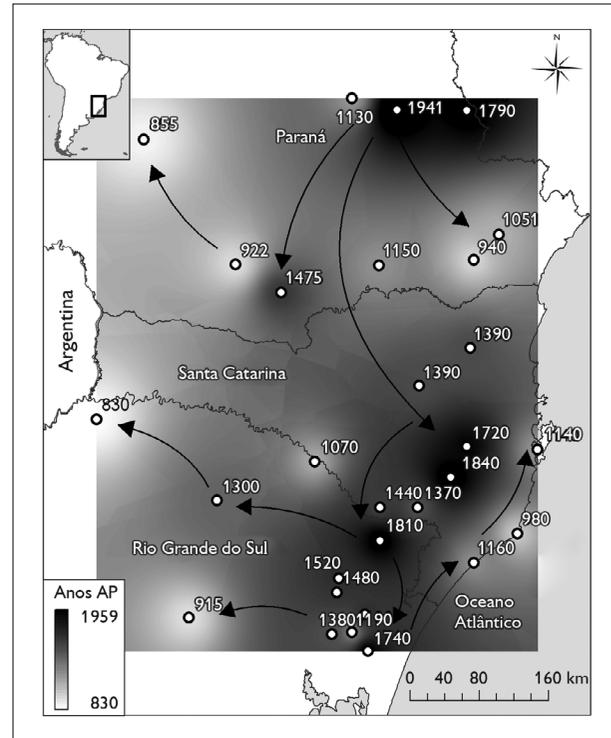


Figura 9. Interpolação das datas regionalmente mais recuadas para a ocupação Jê no Brasil meridional. Mapa elaborado por Edenir Bagio Perin (2018).

em Santa Catarina, e Abreu e Garcia (Souza et al., 2016a), em Campo Belo do Sul, também em Santa Catarina.

A ocupação mais recente, do sítio arqueológico SC.PQ.18 pode estar relacionada ao grupo cartografado por Curt Nimuendajú (IBGE, 1987) junto aos rios Canoas e Pelotas como 'Pinaré' (Figura 11). Na literatura do grupo Jê, além de Kaingang, existem muitas outras denominações, entre as quais Camé, Cayere, Cayrucré, Coroado, Dorin, Goyaná, Guayaná, Gualacho, Kadnyerú, Pinaré, Votôro etc. (Jolkesky, 2010). Há referência a 'Pinares' no fragmento do mapa do Pe. José Quiroga, de 1749 (Serrano, 1936, figura 4). "Pinarés" ou "Pinaris", segundo Martius (1867, p. 187), são situados ao sul da nascente do Uruguai.

O número de sítios com datas dentro do limite de erro do horizonte cronológico do sítio SC.PQ.17 680 +/- 30 anos AP também indica que o aumento demográfico

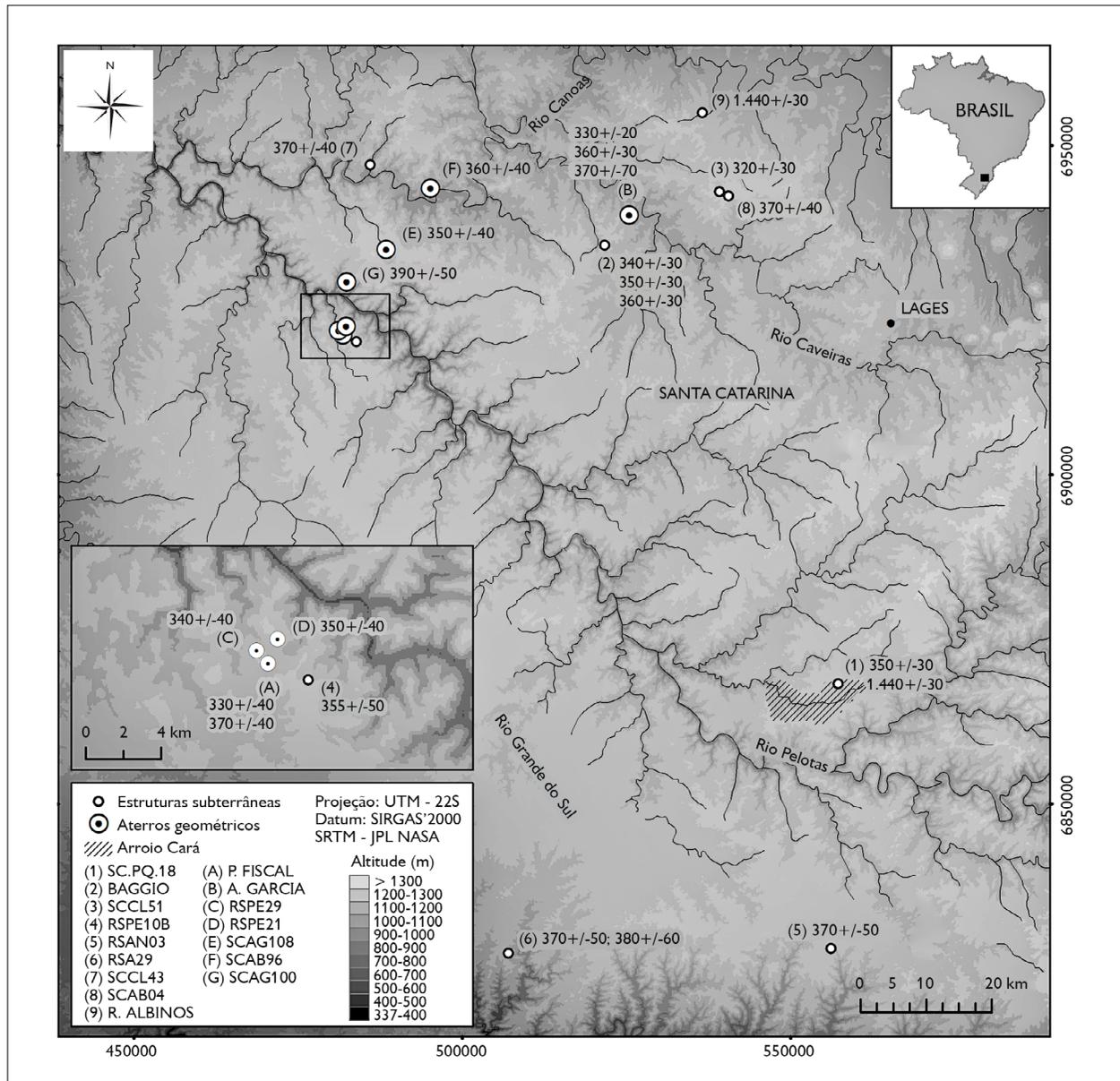


Figura 10. Localização dos sítios arqueológicos com datas em ¹⁴C próximas ao horizonte cronológico do sítio SC.PQ.18. Mapa elaborado por Edénir Bagio Perin (2018).

na região estudada foi tardio. São conhecidas onze datas neste limite temporal, dez em oito estruturas subterrâneas: RSPE26A e RSPE28A (Mentz Ribeiro; Ribeiro, 1985); RSA29 (Schmitz et al., 2002; Grespan; Schmitz, 2003); RSAN03 (Copé, 2006); RSA27 (Schmitz et al., 2002); Bagio I (Souza et al., 2016b); SC.CL.43 (Schmitz et al.,

2010) e SCAB93 (De Masi, 2005). E uma em aterro geométrico: SCAG12 (De Masi, 2005).

Os dados cronológicos disponíveis indicam como ocorreu o processo de ocupação regional do planalto meridional, mas o erro das idades em ¹⁴C não permite conclusões objetivas acerca de aspectos como

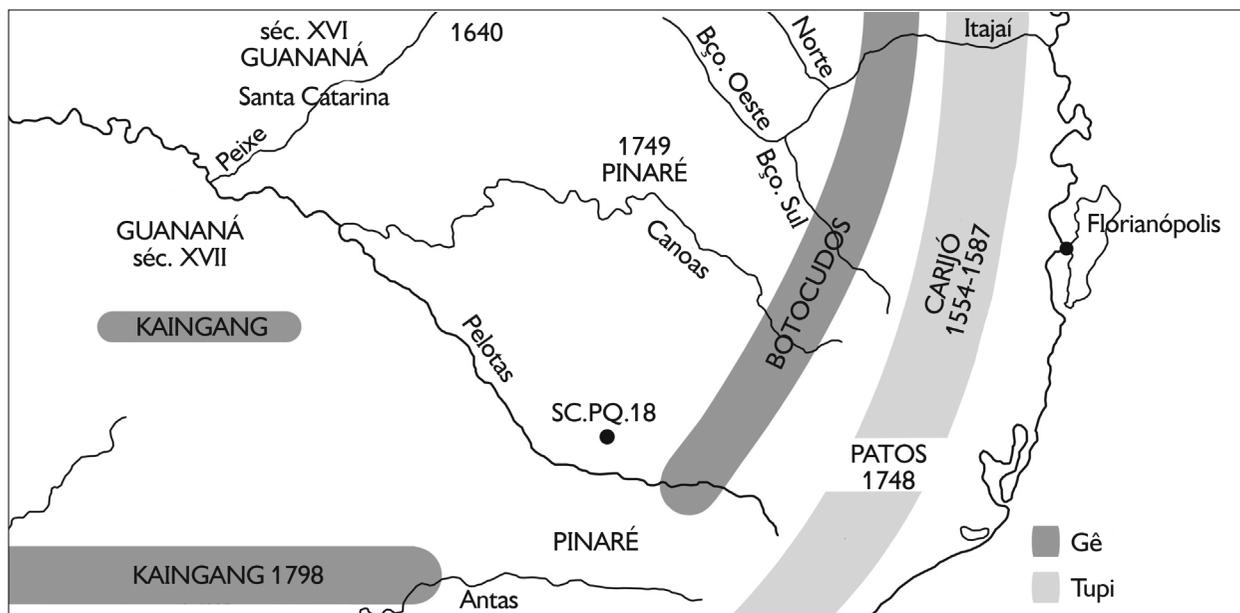


Figura 11. Famílias linguísticas cartografadas por Curt Nimuendajú na porção sul do planalto catarinense e no nordeste do planalto grandense. Adaptado de IBGE (1987). Figura elaborada por Edenir Bagio Perin (2018).

sedentarismo e mobilidade dos grupos durante o ano. Mesmo no sítio Bagio I, um dos mais bem datados e com estratigrafia melhor compreendida, foram datadas 11 ocupações para um período superior a cinco séculos. A escala temporal para mensurar o que constitui um período longo ou curto de abandono ou ocupação dos sítios arqueológicos Jê meridionais, via datações em ^{14}C , ainda é arqueologicamente difícil de ser definida. Esforços recentes de Machado (2016), com base em informações orais obtidas com grupos indígenas remanescentes, permitem entender melhor os conceitos de estabilidade e de mobilidade, apontando para um significado difuso desses termos entre os Xokleng aldeados em Ibirama, Santa Catarina. Contudo, é ainda matéria a ser vencida.

As evidências relacionadas à prática de agricultura, obtidas por Corteletti (2012) no alto vale do rio Canoas, em Santa Catarina, constituem, até o momento, o principal indicador de sedentarização dos grupos Jê, o que não necessariamente ocorreu em todo o planalto e com todos os grupos. O planalto meridional tem sido tratado, em muitos estudos arqueológicos, como uma área geográfica

uniforme, ignoradas as distintas formações geológicas, unidades geomorfológicas e características fitogeográficas que influenciaram na sua ocupação.

Áreas com maior concentração de terras férteis, como as planícies e os terraços do alto vale do rio Canoas, e as áreas densamente florestadas da encosta atlântica de Santa Catarina podem ter sido ocupadas com estratégias distintas das terras mais altas, abertas e frias, como a Coxilha Rica, no planalto dos Campos Gerais. As pesquisas desenvolvidas na Coxilha Rica ainda não produziram dados arqueológicos que permitem refutar completamente a hipótese de deslocamentos sazonais, proposta por Lavina (1994).

CONCLUSÃO

Os dados cronológicos disponíveis permitem identificar que as ocupações Jê meridionais remontam ao início da era cristã, com maior concentração após o ano 1.000 AD, corte temporal que marca o surgimento de aterros geométricos e montículos. As datações obtidas neste trabalho documentam uma ocupação para estrutura B do

sítio SC.PQ.17 em 1.293-1.393 Cal AD. Para a estrutura C do sítio SC.PQ.18, as datas indicam que a mesma 'casa' foi ocupada durante dois cortes cronológicos afastados, o primeiro alcança 598-677 cal AD e o segundo está posicionado entre os anos 1.492-1.646 cal AD. Escavações amplas e um maior número de idades ^{14}C são necessários para traçar, com maior segurança, a cronologia dos sítios arqueológicos investigados.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (processo n. 563307/2010-2) e à Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de Santa Catarina (FAPESC) (processo n. 14846/2011-6), pelo apoio à pesquisa.

REFERÊNCIAS

- ARAUJO, A. G. M. A tradição cerâmica Itararé-Taquara: características, área de ocorrência e algumas hipóteses sobre a expansão dos grupos Jê no sudeste do Brasil. **Revista de Arqueologia**, São Paulo, n. 20, p. 9-38, 2007. Disponível em: <http://www.periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/ra/article/view/1678/1320>. Acesso em: 09 set. 2018.
- BEHLING, H. South and southeast Brazilian grasslands during Late Quaternary times: a synthesis. **Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology**, Amsterdam, v. 177, n. 1-2, p. 19-27, Jan. 2002. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0031-0182\(01\)00349-2](https://doi.org/10.1016/S0031-0182(01)00349-2).
- BEHLING, H. Investigations into the Late Pleistocene and Holocene history of vegetation and climate in Santa Catarina (S Brazil). **Vegetation History and Archaeobotany**, Berlin, v. 4, n. 3, p. 127-152, Sept. 1995. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF00203932>.
- BINFORD, L. Mortuary practices: their study and their potential. **Society for American Archaeology**, Washington, n. 25, p. 6-29, 1971.
- BITENCOURT, A. L. V.; KRAUSPENHAR, P. M. Possible prehistoric anthropogenic effect on *Araucaria angustifolia* (Bert.) O. Kuntze expansion during the late holocene. **Revista Brasileira de Paleontologia**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 1, p. 109-116, jan./abr. 2006.
- BROCHADO, J. J. P.; CALDERÓN, V.; CHMYZ, I.; DIAS JR., O. F.; EVANS, C.; MARANCA, S.; MEGGERS, B. J.; MILLER, E. T.; NASSER, N. A. S.; PEROTA, C.; PIAZZA, W. F.; RAUTH, J. W.; SIMÕES, M. F. Arqueologia brasileira em 1968: um relatório preliminar sobre o Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas. **Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi**, Belém, n. 12, p. 3-33, 1969.
- BUCHMANN, F. S.; LOPES, F. C.; CARON, F. Icnofósseis (Paleotocas e Crotovinas) atribuídos a mamíferos extintos no Sudeste e Sul do Brasil. **Revista Brasileira de Paleontologia**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 247-256, set./dez. 2009.
- CALDARELLI, S. B.; HERBERTS, A. L. A contribuição das pesquisas no AHE Quebra-Queixo à problemática dos assentamentos em casas subterrâneas no extremo-oeste catarinense e à arqueologia Kaingang. In: COLÓQUIO SOBRE SÍTIOS CONSTRUÍDOS: CASAS SUBTERRÂNEAS, 1., 2005, Santa Maria. **Anais [...]**. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, 2005. p. 85-128.
- CALDARELLI, S. B.; HERBERTS, A. L. **Levantamento arqueológico na área diretamente afetada da UHE Pai Querê, Rio Pelotas, SC/RS**. Relatório final. Florianópolis: Scientia Ambiental, 2004. (Levantamento Arqueológico da Margem Direita do Rio Pelotas, v. 2).
- CALDARELLI, S. B.; HERBERTS, A. L. Estruturas habitacionais escavadas na bacia do rio Chapecó, extremo oeste catarinense. **Pesquisas, Antropologia**, São Leopoldo, n. 56, p. 139-156, 2002.
- CALDARELLI, S. B. (org.). **Projeto de levantamento arqueológico na área de inundação e salvamento arqueológico no canteiro de obras da UHE Barra Grande, SC/RS**. Relatório Final 1: Salvamento arqueológico no canteiro de obras, margem direita e esquerda do rio Pelotas: resultados dos trabalhos de campo. [S. l.]: Scientia Ambiental, dezembro de 2002.
- CHMYZ, I.; SGANZERLA, E. M.; VOLCOV, J. E.; BORA, E.; CECCON, R. S. A arqueologia da área da Mina Dois Irmãos, em São Mateus do Sul, Paraná. **Arqueologia**, Curitiba, v. 6, p. 1-147, 2009. Número especial.
- CHMYZ, I.; SGANZERLA, E. M.; VOLCOV, J. E.; BORA, E.; CECCON, R. S. A arqueologia da LT 750 kv Ivaiporã-Itaberá III, Paraná - São Paulo. **Arqueologia**, Curitiba, v. 5, p. 1-305, 2008. Número especial.
- CHMYZ, I.; BORA, E.; CECCON, R. S.; SGANZERLA, E. M.; VOLCOV, J. E. A arqueologia da área do aterro sanitário da região metropolitana de Curitiba, em Mandirituba, Paraná. **Arqueologia**, Curitiba, v. 2, p. 1-138, 2003. Número especial.
- CHMYZ, I. Arqueologia de Curitiba. **Boletim Informativo da Casa Romário Martins**, Curitiba, v. 21, n. 105, p. 3-54, jun. 1995.
- CHMYZ, I. **Relatório das pesquisas arqueológicas realizadas na área da Usina Hidrelétrica de Salto Santiago (1979-80)**. Florianópolis: ELETROSUL; Curitiba: IPHAN, 1981.
- CHMYZ, I.; SAUER, Z. C. P. Nota prévia sobre as pesquisas arqueológicas no Vale do Rio Piquiri. **Dédalo**, São Paulo, v. 7, n. 13, p. 7-31, 1973.
- CHMYZ, I. O sítio arqueológico PR UV 1 (abrigo sob-rocha Casa de Pedra). **Arqueologia**, Curitiba, n. 3, p. 5-41, jul. 1967.

- CLAUDINO, D. C. **Arqueologia na encosta catarinense: em busca dos vestígios materiais Xokleng**. 2011. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2011.
- CORTELETTI, R.; DICKAU, R.; DEBLASIS, P.; IRIARTE, J. Revisiting the economy and mobility of southern proto-jê (Taquara-Itararé) groups in the southern Brazilian highlands: starch grain and phytoliths analyses from the Bonin site, Urubici, Brazil. **Journal of Archaeological Science**, Amsterdam, v. 58, p. 46-61, June 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jas.2015.03.017>.
- CORTELETTI, R. **Projeto arqueológico Alto Canoas – PARACA: um estudo da presença Jê no planalto catarinense**. 2012. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- COPÉ, S. M. A gênese das paisagens culturais do planalto sul brasileiro. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 29, n. 83, p. 149-171, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142015000100007>.
- COPÉ, S. M. **Les grands constructeurs précoloniaux du plateau du sud du Brésil: étude de paysages archéologiques à Bom Jesus, Rio Grande do Sul, Brésil**. 2006. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Université de Paris I, Paris, 2006.
- COPÉ, S. M.; SALDANHA, J. D. M. Em busca de um sistema de assentamento para o Planalto Sul Rio-Grandense: escavações no sítio RS-NA-03, Bom Jesus, RS. **Pesquisas, Antropologia**, São Leopoldo, n. 58, p. 107-120, 2002.
- COPÉ, S. M.; SALDANHA, J. D. M.; CABRAL, M. P. Contribuições para a pré-história do planalto: estudo da variabilidade de sítios arqueológicos de Pinha da Serra, RS. **Pesquisas, Antropologia**, São Leopoldo, n. 58, p. 121-138, 2002.
- D'ANGELIS, W. R. Mabilde e seus "apontamentos" sobre os coroados selvagens: tentando separar informação de mistificação e preconceitos. *In*: REUNIÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA, 25., 2006, Goiânia. **Anais [...]**. Goiânia: ABA, 2006. p. 1-19. Disponível em: <https://docplayer.com.br/7577471-Mabilde-e-seus-apontamentos-sobre-os-coroados-selvagens-tentando-separar-informacao-de-mistificacao-e-preconceitos-1-wilmar-da-rocha-d-angelis.html>. Acesso em: 09 set. 2018.
- DAVIS, I. Proto Jê phonology. **Estudos Lingüísticos: Revista Brasileira de Lingüística Teórica e Aplicada**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 10-24, 1966.
- DEBLASIS, P.; FARIAS, D. S.; KNEIP, A. Velhas tradições e gente nova no pedaço: perspectivas longevas de arquitetura funerária na paisagem do litoral sul-catarinense. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, n. 24, p. 109-136, 2014. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2448-1750.revmae.2014.109328>.
- DEBLASIS, P.; KNEIP, A.; SCHEEL-YBERT, R.; GIANNINI, P. C.; GASPAR, M. D. Sambaquis e paisagem: dinâmica natural e arqueologia regional no litoral do sul do Brasil. **Arqueologia Suramericana**, Popayán, v. 3, n. 1, p. 29-61, 2007.
- DE MASI, M. A. N. Centros cerimoniais do planalto meridional: uma análise intrassítio. **Revista de Arqueologia**, Pelotas, v. 22, n. 1, p. 99-113, 2009. DOI: <https://doi.org/10.24885/sab.v22i1.263>.
- DE MASI, M. A. N. **Projeto de salvamento arqueológico Usina Hidrelétrica Campos Novos**. Relatório Final. Florianópolis: Campos Novos Energia – Enercan, 2005.
- DE MASI, M. A. N. Arqueologia das Terras Altas do Sul do Brasil: o baixo vale do rio Canoas, SC. *In*: CONGRESSO DA SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA, 12., 2003, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: SAB, 2003. 1 CD-ROM.
- DE MASI, M. A. N. Pescadores coletores da costa sul do Brasil. **Pesquisas, Antropologia**, São Leopoldo, n. 57, p. 1-125, 2001.
- FARIAS, D. S. E. **Distribuição e padrão de assentamento – propostas para os sítios da Tradição Umbu na encosta de Santa Catarina**. 2005. Tese (Doutorado em História) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2005.
- GRESPLAN, C. A.; SCHMITZ, P. I. Arqueologia do planalto sul-rio-grandense: o estudo da ocupação de duas casas subterrâneas. **Revista de Iniciação Científica da ULBRA**, Canoas, n. 2, p. 137-143, 2003.
- GUÉRIOS, R. F. M. O Xocrén é idioma Caingangue. **Arquivos do Museu Paranaense**, Curitiba, n. 4, p. 321-331, 1945.
- HENRY, J. **Jungle people: a Kaingang tribe of the highlands of Brazil**. 2nd ed. New York: Vintage Books, 1964.
- HERBERTS, A. L.; PERIN, E. B. **Projeto de pesquisa arqueológica pré-histórica e paleoambiental da bacia hidrográfica do Arroio Cará, município de Lages, estado de Santa Catarina**. Relatório final. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2017.
- HERBERTS, A. L.; PERIN, E. B. **Projeto de pesquisa arqueológica pré-histórica e paleoambiental no Vale do Arroio Cará, município de Lages, estado de Santa Catarina**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2016.
- HERBERTS, A. L.; MÜLLER, L. M. Os sítios funerários do 'Projeto de Arqueologia Compensatória UHE Barra Grande - SC'. *In*: CONGRESSO DA SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA, 14., 2007, Erechim. **Anais [...]**. Erechim: SAB, 2007. p. 1-16.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Mapa etno-histórico do Brasil e regiões adjacentes**. Adaptado do mapa de Curt Nimuendajú, 1944. Rio de Janeiro: IBGE, 1987.
- IRIARTE, J.; DEBLASIS, P.; SOUZA, J. G. Emergent complexity, changing landscapes, and spheres of interaction in Southeastern South America during the Middle and Late Holocene. **Journal of Archaeological Research**, Berlin, v. 25, n. 3, p. 251-313, Sept. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10814-016-9100-0>.

- IRIARTE, J.; COPÉ, S. M.; FRADLEY, M.; LOCKHART, J.; GILLAM, J. C. Sacred landscapes of the southern Brazilian highlands: understanding southern Proto-Jê mound and enclosure complexes. **Journal of Anthropological Archaeology**, Amsterdam, v. 32, n. 1, p. 74-96, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2012.10.003>.
- IRIARTE, J.; GILLAM, J. C.; MAROZZI, O. Monumental burials and memorial feasting: an example from the southern Brazilian highlands. **Antiquity**, Cambridge, v. 318, n. 82, p. 947-961, Dec. 2008. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0003598X00097702>.
- IRIARTE, J.; BEHLING, H. The expansion of Araucaria forest in the southern Brazilian highlands during the last 4000 years and its implications for the development of the Taquara/Itararé Tradition. **Environmental Archaeology**, Londres, v. 12, n. 2, p. 115-127, July 2007. DOI: <https://doi.org/10.1179/174963107x226390>.
- JOLKESKY, M. P. de V. **Reconstrução fonológica e lexical do proto-Jê meridional**. 2010. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.
- KEMPF, W. G. Notas sobre um grupo de indígenas de Santa Catarina. **Revista do Arquivo Municipal**, São Paulo, v. 113, p. 25-34, 1947.
- KLEIN, R. M. Mapa fitogeográfico de Santa Catarina. In: REITZ, R. (ed.). **Flora ilustrada catarinense**. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 1978. p. 1-24.
- LA SALVIA, F. A habitação subterrânea: uma adaptação ecológica. In: WEIMAR, N.; GÜNTER, S. (ed.). **A arquitetura no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1983. p. 7-26.
- LAMING-EMPERAIRE, A.; EMPERAIRE, J. A jazida José Vieira: um sítio Guaraní e pré-cerâmico do interior do Paraná. **Arqueologia**, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 1-148, 1959.
- LAVINA, R. **Os Xokleng de Santa Catarina: uma etno-história e sugestões para os arqueólogos**. 1994. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 1994.
- MABILDE, P. A. B. Apointamentos sobre os indígenas selvagens da nação Coroados que habitam os sertões do Rio Grande do Sul. **Anuário do Estado do Rio Grande do Sul**, Porto Alegre, v. 13, p. 145-167, 1897.
- MACHADO, J. Caminhos e paradas. Perspectivas sobre o território Laklânõ (Xokleng). **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, n. 27, p. 179-196, 2016. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2448-1750.revmae.2016.137298>.
- MANIZER, H. **Os Kaingang de São Paulo**. Tradução de Juracilda Veiga. Campinas: Ed. Curt Nimuendajú, 2006.
- MANIZER, H. Les Kaingang de São Paulo. In: CONGRESSO INTERNATIONAL OF AMERICANISTS, 23., 1930, New York. **Proceedings** [...]. New York: ICA, 1930. p. 760-791.
- MARTIUS, C. F. P. V. **Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Amerika's zumal Brasiliens**. I. Zur Ethnographie. Leipzig: Friedrich Fleischer, 1867.
- MAYBURY-LEWIS, D. (ed.). **Dialectical societies: the Gê and Bororo of Central Brazil**. Cambridge: Harvard University Press, 1979.
- MENGHIN, O. El poblamiento Prehistorico de Misiones. **Anales de Arqueologia y Etnologia**, Mendoza, v. 12, p. 19-40, 1957.
- MENTZ RIBEIRO, P. A.; RIBEIRO, C. T. Levantamentos arqueológicos no município de Esmeralda, RS, Brasil. **Revista do CEPA**, Santa Cruz do Sul, v. 12, n. 14, p. 49-105, 1985.
- MENTZ RIBEIRO, P. A. Casas subterrâneas do planalto meridional, município de Santa Cruz do Sul, Brasil. **Revista do CEPA**, Santa Cruz, v. 9, p. 1-52, 1980.
- MÉTRAUX, A. The Caingang. In: STEWARD, J. H. (ed.). **Handbook of South American Indians**. Washington: Smithsonian Institution, 1946. v. 1, p. 445-447.
- MILLER, E. T. Pesquisas arqueológicas efetuadas no Planalto Meridional, Rio Grande do Sul (rios Uruguai, Pelotas e das Antas). **Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi**, Belém, v. 4, n. 15, p. 37-60, 1971.
- MILLER, E. T. Pesquisas arqueológicas efetuadas no noroeste do Rio Grande do Sul (Alto Uruguai). **Publicações Avulsas do Museu Paraense Emílio Goeldi**, Belém, n. 10, p. 33-54, 1969. (Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas, v. 2).
- MONTOYA, Pe. A. R. D. Carta de Pe. Antonio Ruiz, superior da Missão do Guairá, ao Pe. Nicolau Duran, provincial da Companhia de Jesus, 02.07.1628. In: JESUÍTAS e bandeirantes no Guairá (1549-1640). Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional, 1951. p. 259-298. (Manuscritos da Coleção de Angelis, v. 1).
- MÜLLER, L. M. (org.). **Estudo e valorização do patrimônio arqueológico do vale do rio Pelotas, SC: a contribuição da UHE Barra Grande**. Florianópolis: Scientia Consultoria Científica, 2011. Disponível em: <https://scientiaconsultoria.com.br/site2009/pdf/estudos/Estudo-e-Valorizacao-Pat-Arqueo-UHE-Barra-Grande.pdf>. Acesso em: 09 set. 2018.
- MÜLLER, L. M. **Sobre índios e ossos: estudo de três sítios de estruturas anelares construídos para enterramento por populações que habitavam o vale do rio Pelotas no período pré-contato**. 2008. Dissertação (Mestrado em História) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.
- MÜLLER, L. M. Casas subterrâneas do Planalto Catarinense: estudo de caso do sítio SC.AG.107. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA, 14., 2007, Erechim. **Anais** [...]. Erechim: SAB, 2007. p. 1-7.



- NOELLI, F. S.; SOUZA, J. Novas perspectivas para a cartografia arqueológica Jê no Brasil meridional. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 12, n. 1, p. 57-84, jan./abr. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981.812220170001000004>.
- NOELLI, F. S. O mapa arqueológico dos povos Jê no sul do Brasil. In: TOMMASINO, K.; MOTA, L.; NOELLI, F. S. (org.). **Novas contribuições aos estudos interdisciplinares dos Kaingang**. Londrina: EDUEL, 2004. p. 19-55.
- NOELLI, F. S. A ocupação humana na região Sul do Brasil: arqueologia, debates e perspectivas - 1872-2000. **Revista USP**, São Paulo, n. 44, p. 218-269, 2000. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2316-9036.v0i44p218-269>.
- OLIVEIRA, E. R. D. **Método de levantamento topográfico e cadastral aplicado ao patrimônio cultural**. 2012. Monografia de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia) – Universidade Estadual de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.
- OPPITZ, G. **Coisas que mudam**: os processos de mudança nos sítios conchíferos catarinenses e um olhar isotópico sobre o caso do sítio Armação do Sul, Florianópolis/SC. 2015. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.
- PARELLADA, C. I. Paisagens transformadas: a arqueologia de povos Jê no Paraná, Sul do Brasil. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, n. 27, p. 158-167, 2016.
- PARELLADA, C. I. **Estudo arqueológico no alto vale do rio Ribeira**: área do gasoduto Bolívia-Brasil, trecho X, Paraná. 2005. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.
- POSSAMAI, O. As relações entre São Francisco de Paula e os povoados dos municípios de Santo Antônio da Patrulha. In: BARROSO, V. L. M. (org.). **Raízes de Santo Antônio da Patrulha, São Francisco de Paula e Tramandaí**. Porto Alegre: EST, 1992. p. 126-129.
- REIS, M. J. **A problemática das estruturas subterrâneas no planalto catarinense**. 1980. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1980.
- REIS, L. B.; ALMEIDA, F. S.; BUENO, L. R. Entre 'estruturas e pontas': o contexto arqueológico do Alto Vale do Itajaí do Sul e o povoamento do Brasil meridional. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**, Belém, v. 13, n. 3, p. 597-623, set./dez. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1981.81222018000300007>.
- REIS, L. B. **Para uma história Jê meridional na longa duração**: o contexto em Alfredo Wagner (SC) e a sua inserção regional. 2015. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.
- RENFREEW, C.; BAHN, P. **Arqueologia**: teorías, métodos y prácticas. Madrid: Akal, 1998.
- ROHR, J. A. Os sítios arqueológicos do planalto catarinense, Brasil. **Pesquisas, Antropologia**, São Leopoldo, n. 24, p. 1-56, 1971.
- SALDANHA, J. D. Paisagem e sepultamentos nas Terras Altas do sul do Brasil. **Revista de Arqueologia**, Juiz de Fora, v. 21, n. 1, p. 85-95, 2008.
- SANTA CATARINA. Gabinete de Planejamento e Coordenação Geral, Subchefia de Estatística, Geografia e Informática, **Atlas de Santa Catarina**. Rio de Janeiro: Aerofoto Cruzeiro, 1986.
- SCHMITZ, P. I.; ROGGE, J. H.; NOVASCO, R. V.; MERGEN, N. M.; FERRASSO, S. Boa Parada: um lugar de casas subterrâneas, aterros plataforma e 'danceiro'. **Pesquisas, Antropologia**, São Leopoldo, n. 70, p. 133-195, 2013.
- SCHMITZ, P. I.; ROGGE, J. H. 107 'casas subterrâneas' no início do povoamento Jê Meridional em Santa Catarina: Rincão dos Albinos. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, n. 21, p. 185-204, 2011.
- SCHMITZ, P. I.; ARNT, F. V.; BEBER, M. V.; ROSA, A. O.; FARIAS, D. S. Casas subterrâneas no planalto de Santa Catarina: São José do Cerrito. **Pesquisas, Antropologia**, São Leopoldo, n. 68, p. 7-78, 2010.
- SCHMITZ, P. I.; ARNT, F. V.; BEBER, M. V.; ROSA, A. O.; ROGGE, J. H. Taió, no vale do rio Itajaí, SC. O encontro de antigos caçadores com as casas subterrâneas. **Pesquisas, Antropologia**, São Leopoldo, n. 67, p. 185-320, 2009. Disponível em: <http://www.anchietano.unisinos.br/publicacoes/antropologia/antropologia67/Schmitz,%20Arnt,%20Beber,%20Rosa%20e%20Rogge.pdf>. Acesso em: 09 set. 2018.
- SCHMITZ, P. I.; ROGGE, J. H.; ROSA, A. O.; BEBER, M. V.; MAUHS, J.; ARNT, F. V. O Projeto Vacaria: casas subterrâneas no Planalto Rio-Grandense. **Pesquisas, Antropologia**, São Leopoldo, n. 58, p. 11-105, 2002.
- SCHMITZ, P. I.; ROSA, A. O.; IZIDORO, J. M.; HAUBERT, F.; KREVER, M. L. B.; BITENCOURT, A. L. V.; ROGGE, J. H.; BEBER, M. V. Içara: um jazigo mortuário no litoral de Santa Catarina. **Pesquisas, Antropologia**, São Leopoldo, n. 55, p. 1-164, 1999.
- SCHMITZ, P. I.; BECKER, Í. I. B. Os primitivos engenheiros do planalto e suas estruturas subterrâneas: a tradição Taquara. **Documentos**, São Leopoldo, v. 5, p. 67-105, 1991.
- SCHMITZ, P. I. As tradições ceramistas do planalto sul-brasileiro. **Documentos**, São Leopoldo, n. 2, p. 74-130, 1988.
- SCHMITZ, P. I.; BROCHADO, J. P. Datos para una secuencia cultural del Estado de Rio Grande do Sul, Brasil. **Gabinete de Arqueologia**, Porto Alegre, n. 2, p. 118-146, 1972.
- SCHMITZ, P. I. Algumas datas de carbono 14 de casas subterrâneas no planalto do Rio Grande do Sul. **Pesquisas, Antropologia**, São Leopoldo, n. 20, p. 163-167, 1969.

SERRANO, A. **Etnografía de la antigua Provincia del Uruguay**. Paraná: Melchior, 1936.

SILVA, S. B. D.; SCHMITZ, P. I.; ROGGE, J. H.; DE MASI, M. A. N.; JACOBUS, A. L. O sítio arqueológico da Praia da Tapera: um assentamento Itararé e Tupiguarani. **Pesquisas, Antropologia**, São Leopoldo, n. 45, p. 1-210, 1990.

SILVA, F. A.; NOELLI, F. História indígena e arqueologia: uma reflexão a partir dos estudos sobre os Jê meridionais. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, n. 27, p. 5-20, 2016. DOI: <https://doi.org/10.11606/issn.2448-1750.revmae.2016.137271>.

SILVA, F. A. As cerâmicas dos Jê do Sul do Brasil e os seus estilos tecnológicos: elementos para uma etnoarqueologia Kaingang e Xokleng. **Revista do CEPA**, Santa Cruz do Sul, v. 23, n. 30, p. 57-73, 1999.

SNOW, C. T. Uma nota crítica sobre o uso da glotocronologia na Arqueologia. **Arquivos do Museu de História Natural**, Belo Horizonte, v. 2, p. 192-195, 1977.

SOUZA, J. G. Rethinking households, communities and status in the southern Brazilian highlands. **Journal of Anthropological Archaeology**, Amsterdam, v. 52, p. 44-58, Dec. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2018.08.006>.

SOUZA, J. G. D.; CORTELETTI, R.; ROBINSON, M.; IRIARTE, J. The genesis of monuments: resisting outsiders in the contested landscapes of southern Brazil. **Journal of Anthropological Archaeology**, Amsterdam, v. 41, p. 196-212, Mar. 2016a. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaa.2016.01.003>.

SOUZA, J. G. D.; ROBINSON, M.; CORTELETTI, R.; CÁRDENAS, L. C.; WOLF, S.; MAYLE, F.; DEBLASIS, P. Understanding the chronology and occupation dynamics of oversized pit houses in the Southern Brazilian highlands. **Plos One**, São Francisco, v. 11, n. 7, p. e0158127, July 2016b. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158127>.

SOUZA, J. G. Centros cerimoniais e sistemas de assentamento Jê do Sul. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, v. 20, p. 49-55, 2015. Suplemento.

SOUZA, J. G.; COPÉ, S. M. Novas perspectivas sobre a arquitetura ritual do planalto meridional brasileiro: pesquisas recentes em Pinhal da Serra, RS. **Revista de Arqueologia**, Belo Horizonte, v. 23, n. 2, p. 98-111, dez. 2010. DOI: <https://doi.org/10.24885/sab.v23i2.301>.

SOUZA, J. G. **A cerâmica da Tradição Itararé-Taquara (RS/SC/PR) e a difusão das línguas Jê meridionais: uma análise dos dados**. 2009. Monografia de Conclusão de Curso (Bacharelado em História) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

URBAN, G. A história da cultura brasileira segundo as línguas nativas. In: CUNHA, M. C. (org.). **História dos índios no Brasil**. São Paulo: Cia. das Letras, 1998. p. 87-102.

VEIGA, J. **Aspectos fundamentais da cultura Kaingang**. Campinas: Curt Nimuendajú, 2006.

WIESEMANN, U. Os dialetos da língua Kaingang e o Xokleng. **Arquivos de Anatomia e Antropologia**, Rio de Janeiro, v. 3, p. 199-217, 1978.

WILLEY, G.; PHILLIPS, P. **Method and theory in American Archaeology**. Chicago: University of Chicago Press, 1958.

