

**PAISAGENS JÊ MERIDIONAIS: ECOLOGIA, HISTÓRIA E PODER NUMA
PAISAGEM TRANSICIONAL DURANTE O HOLOCENO TARDIO**
SOUTHERN JÊ LANDSCAPES: ECOLOGY, HISTORY AND POWER IN A TRANSITIONAL LANDSCAPE
DURING THE LATE HOLOCENE

Jose Iriarte
Paulo DeBlasis
Frank Mayle
Rafael Corteletti
Michael Fradley
Macarena Lucia Cardenas
Jonas Gregório de Souza

Vol. XI | n°22 | 2014 | ISSN 2316 8412



PAISAGENS JÊ MERIDIONAIS: ECOLOGIA, HISTÓRIA E PODER NUMA PAISAGEM TRANSICIONAL DURANTE O HOLOCENO TARDIO¹

Jose Iriarte²
Paulo DeBlasis³
Frank Mayle⁴
Rafael Corteletti⁵
Michael Fradley⁶
Macarena Lucia Cardenas⁷
Jonas Gregório de Souza⁸

QUESTÕES DE PESQUISA

Arqueólogos que estudam o período Formativo nas Américas e o Neolítico no Velho Mundo há muito tempo estão preocupados com o estudo das funções econômicas, sociais e ideológicas associadas ao surgimento de monumentos funerários e da criação de paisagens sagradas construídas. Tradicionalmente, o debate centrou-se em como esses processos refletem mudanças na subsistência, o crescimento da população, a territorialidade e o surgimento e desenvolvimento das distinções sociais. Mais recentemente, a discussão voltou-se para aspectos relacionados com a percepção, a memória, a ideologia e os princípios e os significados das paisagens monumentais estruturais subjacentes. Vários autores têm enfatizado a importância da paisagem como um meio de encapsular e transmitir a memória histórica, bem como um fator crucial na formação política associada com as estruturas sociais mais complexas e a apropriação de novos territórios (BRADLEY, 1998; DILLEHAY, 2007; THOMAS, 1999).

Os grupos Jê do sul do Brasil nos fornecem uma oportunidade única para avaliar a transformação a longo prazo da organização social e política materializada na estrutura da paisagem construída, devido à sua continuidade histórica na região ao longo dos últimos dois mil anos. Por exemplo, há os rituais mortuários associados à construção de montículos registrados em relatos de cronistas entre os séculos XVII e XIX e investigados por etnógrafos durante o século XX entre os Jê Meridionais - grupos Kaingang e Xokleng (VEIGA, 2006). Como em outras regiões das terras baixas da América do Sul, os proto-Jê meridionais foram por muito tempo retratados como sociedades dispersas de pequena escala, que diferem pouco na organização das sociedades indígenas recentes e tiveram um impacto insignificante no meio (STEWART, FARON, 1959;

¹ Projeto de pesquisa financiado por Arts and Humanities Research Council (AHRC), UK; Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de S. Paulo (FAPESP), Brasil; e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil; no triênio 2014-2017.

² Department of Archaeology, University of Exeter (UK).

³ Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE/USP), Brasil.

⁴ Department of Geography and Environmental Sciences, University of Reading (UK).

⁵ Departamento de Antropologia, Universidade Federal do Paraná (UFPR), Brasil.

⁶ Department of Archaeology, University of Exeter (UK).

⁷ Department of Geography and Environmental Sciences, University of Reading (UK).

⁸ Department of Archaeology, University of Exeter (UK).

STAHN, 2004). No entanto, novas pesquisas arqueológicas e reavaliações das fontes etnohistóricas e etnográficas dos grupos Jê Meridionais contemporâneos sugerem que os proto-Jê Meridionais eram numerosos, organizados regionalmente em sociedades hierárquicas que construíram paisagens variadas e altamente estruturadas em diversos ambientes. Em particular, estudos recentes mostram que o período ao redor de 1000 dC foi um marco caracterizado por transições culturais e mudanças climáticas. Durante este período, a região testemunhou um aumento dos locais de habitação, a chegada da arquitetura cerimonial/funerária nas terras altas, o desenvolvimento de solos antropogênicos (terra preta) na escarpa com mata atlântica, e o aparecimento de padrões funerários Jê ao longo da costa. Significativamente, estas mudanças culturais são amplamente contemporâneas com a expansão abrupta da floresta de Araucária dentro de aproximadamente 100 anos, a rapidez e o momento em que ocorre levanta a possibilidade de uma causa antropogênica (IRIARTE, BEHLING, 2007; IRIARTE *et al.*, 2008; FARIAS, 2005; PROUS, 1992)

Apesar dos grandes avanços na arqueologia da região ao longo dos últimos quarenta anos (NOELLI, 2005; COPÉ, 2007), um grande obstáculo para o entendimento sobre o surgimento e a transformação das paisagens dos proto-Jê Meridionais é o conhecimento fragmentado de como essas sociedades eram organizadas - tanto a nível regional e local. A maioria dos projetos de pesquisa têm sido demasiadamente localizados e esporádicos, e, como resultado, a grande quantidade de informação disponível está dispersa e, conseqüentemente, difícil de acessar ou sintetizar. Da mesma forma, a escassez de pesquisa paleoecológica na maioria das áreas, a baixa resolução cronológica e a falta de integração com sequências culturais conhecidas, nos impediu de investigar o papel potencial que a ação humana pode ter desempenhado na formação dessas paisagens, bem como o legado do uso dessas terras dentro dos ecossistemas atuais. Até agora, as estratégias e objetivos de pesquisa geralmente díspares e desconexos de arqueólogos, paleoecologistas e etnógrafos na região têm dificultado significativamente o entendimento desses padrões e processos potencialmente complexos no contexto da história de longo prazo dos grupos Jê Meridionais. Ao concentrarmos a grande massa de dados arqueológicos desta região, e integrá-los de forma sistemática com dados paleoecológicos e etnográficos, existirá uma oportunidade inigualável para explorar o enorme potencial para a compreensão dos papéis sinérgicos de ecologia, história e poder na criação e transformação da cultura e paisagens dos Jê Meridionais.

CONTEXTO DA PESQUISA

Evidências arqueológicas relacionadas a grupos proto-Jê Meridionais datam desde o primeiro século A.C., ocupando um território extenso e ecologicamente diverso, desde a costa atlântica até o rio Paraná, que engloba os estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Mato Grosso do

Sul, bem como a província argentina de Misiones (NOELLI, 2005). A parte leste deste território expõe um ambiente com uma gradiente ecológico vertical, ou seja, com zonas ecológicas muito próximas e muito diferentes em função da variação de altitude. Especificamente no estado de Santa Catarina, a zona do litoral Atlântico caracteriza-se por um complexo de lagoas do Quaternário, dunas e praias. Progressivamente mais para o interior, a escarpa da Serra Geral (0-700m de altitude) é caracterizada por vales dissecados de arenito dominados pela Mata Atlântica, um dos *hotspots* de biodiversidade da Terra (MITTERMEIER *et al.*, 1999). O planalto (700-1850m de altitude) é dominado por campos de altitude e floresta mista de araucária. Mais para oeste, a elevação diminui na área das bacias do Paraná-Uruguaí (150m de altitude), caracterizada pela ocorrência da floresta ombrófila semi-decídua.

Os grupos proto-Jê Meridionais são amplamente identificados pela cultura material compartilhada, conhecida como tradição Taquara/Itararé, e por diferentes tipos de sítios arqueológicos diagnóstico, incluindo aldeias de casas subterrâneas, sítios litocerâmicos, montículos funerários e recintos complexos para rituais funerários (danceiros), grutas com sepultamentos e inscrições rupestres. Esses traços característicos dos proto-Jê Meridionais são articulados de forma diferente em toda a gama de ecossistemas que abrangem o seu território. Estes grupos praticavam uma economia mista, combinando caça, pesca, coleta e agricultura de roça (IRIARTE, BEHLING, 2007), como comprovam os estudos arqueobotânicos realizados a partir da análise de grãos de amido e de fitólitos encontrados em material cerâmico coletado nas escavações do Sítio Bonin, Urubici, SC. Estas análises permitiram, pela primeira vez no Sul do Brasil, registrar o consumo de plantas domesticadas como mandioca (*Manihot esculenta*), milho (*Zea mays*) e abóbora (*Cucurbita* sp.), e o consumo de plantas possivelmente coletadas como o feijão (*Phaseolus* sp.) e inhame (*Dioscorea* sp.) (CORTELETTI, 2012).

Apesar de existirem mais de dois mil sítios arqueológicos proto-Jê Meridionais registrados em projetos acadêmicos locais, durante os últimos quinze anos houve uma proliferação da arqueologia de contrato nesta região de rápido desenvolvimento do Brasil, e infelizmente esses dados arqueológicos extensivos ainda não foram sintetizados e compilados em um formato padronizado e de fácil utilização. Além disso, um dos problemas mais recorrentes na arqueologia da região é a percepção amplamente difundida, até recentemente, de que essas sociedades eram de pequena escala, igualitárias, e incapazes de construir aldeias bem planejadas e elaborar arquitetura pública/cerimonial. Conseqüentemente, sítios arqueológicos eram vistos como de curta duração, ou seja, como ocupações não planejadas - uma mentalidade que inevitavelmente resultou na redução da análise arqueológica das casas subterrâneas ou túmulos como unidades individuais e desconexas. Estudos com foco em organizações comunitárias e nas paisagens foram, portanto, raros. Por exemplo, a falta de mapas topográficos detalhados do trabalho de arquitetura/engenharia de terra nas casas subterrâneas ou nos recintos mortuários/cerimoniais impediram os arqueólogos de examinar diferenças de tamanho, padrões comunitários e *layout* da arquitetura

encontrada nas diferentes zonas ecológicas. Trabalhos arqueológicos recentes nas regiões de Pinhal da Serra, RS (IRIARTE *et al.*, 2013) e Urubici, SC (CORTELETTI, 2012) sugerem a construção de uma paisagem complexa e altamente estruturada na qual encontramos sítios de ritual funerário (danceiros) associados com grandes e bem planejadas aldeias de casas subterrâneas, além de sítios litocerâmicos a céu aberto e sítios de arte rupestre. Nestas regiões, a organização destes diferentes tipos de sítio parece indicar a presença de comunidades locais. Os danceiros foram posicionados em locais escolhidos com cuidado, revelando recorrentes oposições pareadas, e mostrando potenciais alinhamentos e orientações com outros tipos de sítios arqueológicos, além de grande visibilidade em nível regional. O mapeamento topográfico detalhado de aldeias de casas subterrâneas também sugere que estas são complexos habitacionais projetados, com evidências de terraceamento, rotas de deslocamento interno e alinhamentos diretos com outras estruturas arquitetônicas construídas em terra (IRIARTE *et al.*, 2008; IRIARTE *et al.*, 2013). Apesar destes avanços, a organização espacial interna das áreas de habitação e a natureza dos danceiros, bem como as relações cronológicas dentro destes agrupamentos, têm permanecido praticamente especulativas.

Da mesma forma, a natureza e a escala do impacto humano no passado nesses ambientes ainda não foi explorada. Pesquisas paleoecológicas anteriores indicam que a floresta de Araucária expandiu sobre os campos de altitude no planalto em torno de 1000 dC, segundo os autores como uma resposta ao aumento da precipitação (BEHLING, PILAR, 2007). No entanto, o pinhão era um produto importante na dieta dessas culturas e a araucária era utilizada em festividades dos Kaingáng, como o ritual do *kiki*. Historicamente, os chefes regionais tinham o controle territorial sobre grandes áreas florestais de Araucária (MABILDE, 1988) e festas coletivas eram programadas para o tempo do amadurecimento do pinhão, quando havia abundância de alimento (VEIGA, 2006). É concebível, portanto, que essa expansão do pinheiro do Paraná ocorreu, não apenas por causa da mudança climática, mas também em função da atividade humana, uma vez que promover a expansão deste recurso alimentar era importante em uma série de sentidos, fossem econômicos, políticos ou ritualísticos. Ainda não é possível avaliar as influências relativas dos seres humanos em relação às mudanças climáticas na condução dessa expansão da floresta de araucária, porque: (I) a maioria das reconstruções de vegetação tem resolução cronológica insuficiente para este período; (II) a maioria das colunas de sedimentos de banhados foram obtidas nos mais altos lugares do planalto, longe de sítios arqueológicos (BEHLING, PILAR, 2007); e (III) há muito poucas reconstruções de paleo-vegetação na bacia Paraná-Uruguaí e na escarpa da Serra Geral com Mata Atlântica. Como resultado, ainda não é possível determinar características dos assentamentos locais, regionais dos Jê arqueológicos e seu desenvolvimento, *vis-à-vis* a transformação e, possivelmente, antropização de ambientes do planalto sul.

Estudos linguísticos e arqueológicos sugerem que os descendentes históricos dos proto-Jê Meridionais, os grupos Kaingang e Xokleng, do tronco linguístico Macro-Jê, migraram para o sudeste a partir do Brasil Central durante o Holoceno Tardio (NOELLI, 2005). Hoje, esses grupos apresentam organização

social dual caracterizada por metades exogâmicas, patrilineares e assimétricas. Significativamente, a etno-história e etnografia dos rituais mortuários e organização política regional dos grupos Kaingang mostra padrões na organização do espaço social em oposições duais, pontos cardeais (Leste - Oeste) e topografia (lugares baixos e altos) que dão pistas para uma investigação de longo prazo dos princípios Jê de organização sócio-espacial subjacente. No entanto, até agora, os etnógrafos e arqueólogos têm trabalhado em separado, o que dificulta uma avaliação mais holística e de longo prazo do Jê Meridional.

Para resolver estes problemas, nós montamos uma equipe internacional, multi-disciplinar com o objetivo principal de compreender a criação e transformação das paisagens Jê do Sul e sua relação com o surgimento da complexidade social durante os últimos dois milênios em todo o gradiente ecológico de seu território no centro-sul Atlântico (FIGURA 01).

Através de uma estreita integração da arqueologia, paleoecologia e etnografia, vamos abordar as seguintes questões:

(I) Como os grupos proto-Jê do sul organizavam-se em escala regional entre as diferentes zonas ecológicas do seu território? Mais especificamente, eles viviam em assentamentos dispersos ou em aldeias nucleadas? Será que eles viviam em assentamentos autônomos ou estavam integrados em uma hierarquia de assentamento regional? Qual é a relação entre os sítios de habitação e os sítios de ritual funerário? Que papel o aspecto da arquitetura cerimonial desempenhou na definição das hierarquias sociais e liderança de grupos proto-Jê do sul? Em um nível supra-regional, em todo o território Jê, há áreas centrais e periféricas? Podemos reconhecer organizações políticas distintas em todo o território Jê?

(II) Qual papel desempenhou o uso da terra pelos proto-Jê Meridionais vs mudanças climáticas na rápida expansão da floresta de araucária? A expansão florestal foi impulsionada em grande parte por uma mudança para condições climáticas mais úmidas (Behling e Pilar 2007; Iriarte e Behling 2007), ou o uso da terra por grupos proto-Jê desempenhou um papel significativo, e de que forma? Que tipo de uso da terra e gestão de recursos os grupos proto-Jê do sul praticaram nos diferentes ambientes ao longo de seu território?

(III) Outra questão importante é metodológica: que potencial existe para integrar a arqueologia, etnografia e etno-história? A integração dos registros arqueológicos e etnográficos nos permitirá responder a seguinte questão: há princípios comuns de organização social e espacial dos grupos Jê? Se sim, como eles se materializaram através da criação de paisagens construídas nos diferentes ambientes em todo o território Jê? Como é que estes padrões espaciais evoluíram ao longo do tempo na medida em que esses grupos se tornaram mais complexos socialmente?

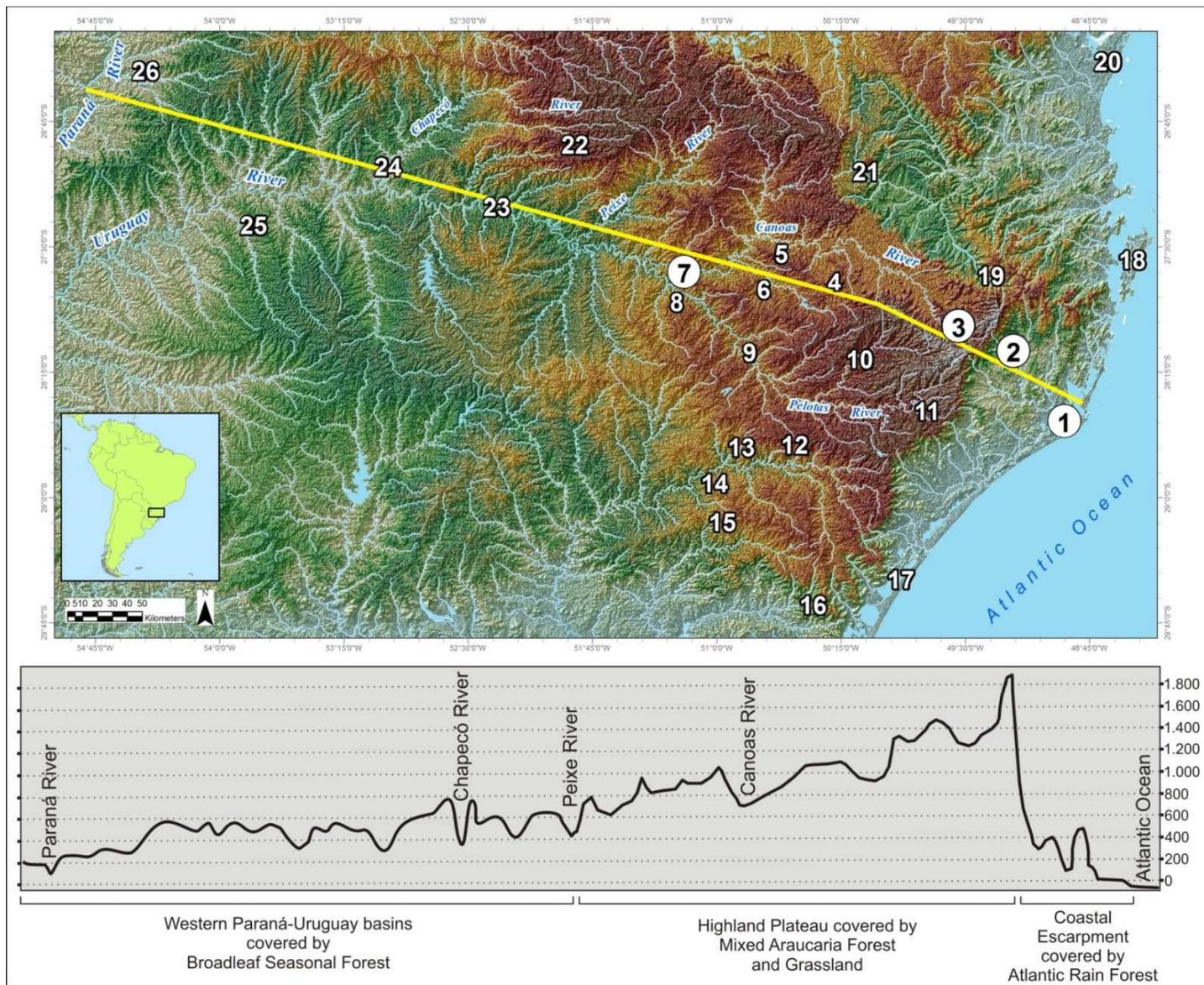


Figura 01: A linha amarela representa o *transect* MSA. Os círculos brancos estão indicando as 4 áreas de pesquisa intensiva do projeto e os demais pontos indicam áreas de pesquisa já conhecidas. Sendo 1. Jaguaruna, 2. Rio Facão, 3. Urubici, 4. Lages, 5. São José do Cerrito, 6. Campo Belo do Sul, 7. Confluência Pelotas-Canoas, 8. Pinhal da Serra, 9. Rio Pelotas, 10. São Joaquim, 11. Bom Jardim da Serra, 12. Bom Jesus, 13. Vacaria, 14. São Marcos, 15. Caxias do Sul, 16. Alto Rio dos Sinos, 17. Arroio do Sal, 18. Florianópolis, 19. Alfredo Wagner, 20. Baía de Babitonga, 21. Taió, 22. Ponte Cerrada, 23. UHE Itá, 24. UHE Foz do Chapecó, 25. Tenente Portela, 26. Misiones (Argentina).

Para responder estas questões, vamos realizar as seguintes atividades de pesquisa ao longo de um *transect* no centro-sul Atlântico (*MSA transect*), abrangendo completamente o gradiente ambiental desde o litoral Atlântico até o Rio Paraná: a) integrar, pela primeira vez, todos os dados arqueológicos dos proto-Jê Meridionais em um banco de dados GIS; b) realizar pesquisa mais intensiva - levantamento topográfico detalhado com engenharia de terra, e pesquisa do subsolo, via GPR e magnetômetro, em regiões selecionadas; c) realizar escavações em sítios de habitação e/ou funerários nas três regiões selecionadas; d) recuperar colunas de sedimentos de lagos/pântanos e amostras de solo para reconstruir a história da vegetação e do fogo dessas regiões, pelo menos, nos últimos 2 milênios para desembaraçar o que foi natural dos fatores antrópicos na expansão da floresta de Araucária (que ocorreu durante o último milênio) e reconstruir as práticas de manejo da terra; e) investigar arquivos etno-históricos e de dados etnográficos, em busca de princípios subjacentes comuns da organização social e espacial Jê, que nos ajudem a interpretar o registro arqueológico. Baseado nas universidades de São Paulo (USP), Exeter e Reading (UK), o projeto tem ligações com outras quatro universidades brasileiras, parceiras do projeto: UNISUL (Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina), UFPR (Universidade Federal do Paraná), UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul) e UNICAMP (Universidade de Campinas), que têm programas de pesquisa ativos na arqueologia da escarpa atlântica, na região de Urubici, na região de Pelotas-Canoas, e com a etnografia e etno-história do Jê Meridional, respectivamente.

MÉTODOS DE PESQUISA

(I) Trabalho de pesquisa arqueológica em arquivos

A construção de um mapa de distribuição dos proto-Jê Meridional. O trabalho de pesquisa arqueológica em arquivos será realizado durante o Ano 1 para recolher todos os dados dos proto-Jê Meridionais que estão dispersos em diferentes projetos acadêmicos (como os de Schmitz et al 2010, 2013a, 2013b em São José do Cerrito, SC) e de arqueologia de contrato na região abrangida pelo MSA. Todos os dados, incluindo tamanho de sítio, forma e arquitetura em terra e cultura material, sempre que possível, serão organizados, re-avaliados e processados através da construção de um novo banco de dados integrado em um SIG (ArcGIS), utilizando mapas geo-referenciados digitalizados da NASA / METI e IBGE / EPAGRI com informações em alta resolução da topografia, unidades de vegetação, drenagem, geologia e potencial agrícola. Fotografias aéreas de 1965-1978 também serão usados para examinar as mudanças modernas na paisagem.

(II) O trabalho de campo

Tamanho de sítio, forma, elaboração de arquitetura monticular, e sua história ocupacional são aspectos importantes para explorar o espaço social e sua relação com o surgimento da complexidade social, ideologia e hierarquias incipientes em sociedades complexas iniciais. As regiões selecionadas também refletem a diversidade ambiental do *transect* MSA: Laguna, na costa atlântica, Rio Facão na encosta da mata atlântica e Urubici e Campo Belo do Sul, no planalto. Foram selecionadas três regiões para mais estudo arqueológico intensivo, com base em nossos projetos anteriores, que compreenderam mapeamento de sítios, levantamentos topográficos e geofísicos preliminares e escavações de pequena escala: Rio Facão (FARIAS, 2005), Urubici (CORTELETTI, 2012) e Campo Belo do Sul (planalto). Dados de arqueologia acadêmica e de contrato serão coletados na área ocidental da bacia Paraná-Uruguai, incluindo grandes projetos de salvamento arqueológico em barragens no rio Uruguai. Também serão utilizados dados de um trabalho anterior, em Misiones, Argentina (IRIARTE *et al.*, 2008). A ocupação Holoceno Tardio Jê na costa do Atlântico vai ser exercida a partir do projeto de longo prazo e *Sambaqui e Paisagens* nesta região (DEBLASIS *et al.*, 2007).

Mapeamento, topografia detalhada da engenharia de terra e geofísica em regiões selecionadas. A alta visibilidade de aglomerados de casas subterrâneas e complexos de recinto e montículo e sua própria planta baixa prestam-se ao estudo de sua organização espacial interna e, portanto, para o estudo da sua origem, manutenção e transformação da organização da comunidade através do tempo. Nessas áreas selecionadas, durante o Ano 1, vamos realizar: a) pesquisa para obter dados de alta resolução sobre os padrões de assentamento regionais; b) mapeamento topográfico detalhado utilizando a tecnologia de GPS diferencial eficiente para avaliar a variação dos tamanhos, escala da engenharia de terra e elaboração estrutural destes diferentes locais; c) pesquisa de subsuperfície via GPR e magnetômetro em locais selecionados.

Escavação em sítios selecionados. Com base nos resultados do Ano 1, durante os Anos 2 e 3 vamos realizar: a) escavações de poços-teste (1 x 2 m) em sítios recém documentados, e b) abertura de trincheiras e escavações em sítios de habitação (aglomerados de casas subterrâneas e solos antropogênicos escuros) e sítios de ritual funerário como os complexos de recinto e montículo . A definição e análise espacial de recursos e artefatos, relações estratigráficas e datas de radiocarbono associados nos permitirá elucidar a história ocupacional e funcional desses sítios. Um total de vinte datas de radiocarbono serão feitas para cada uma das três regiões sujeitas à arqueologia intensiva.

Análises e produção. O projeto irá produzir, pela primeira vez, um mapa básico de distribuição sítios para o *transect* MSA, com informações padronizadas sobre o tamanho dos sítios, forma e dimensão da engenharia de terra. Inspeção visual e análise estatística desta base de dados em nível sub-continental nos permitirá explorar modelos sócio-políticos alternativos de organização para os proto-Jê Meridionais (por

exemplo, hierárquicos, descentralizados ou heterárquicos), testar a presença zonas nucleares vs zonas periféricas, bem como a existência de possíveis territórios. É importante ressaltar que este mapa irá fornecer a base para a compreensão dos princípios estruturais subjacentes de como os Jê construíram paisagens através das diferentes zonas ambientais do *transect* MSA. Em nível regional, vamos produzir mapas de distribuição local detalhados, incluindo zonas de recursos, drenagem, tipos de solo e localizações topográficas, a fim de realizar correlações estatísticas entre localização de sítios (medido por fatores como a posição topográfica, a distância à água, etc.), estrutura do sítio (tamanho, forma) e articulação com outros sítios (proximidade de outros sítios). Isso vai nos permitir avaliar: a) como as variáveis locais podem ter influenciado a localização dos assentamentos, a organização comunitária e as coleções de cultura material; e b) explorar a padronização espacial de aglomerados de assentamentos, incluindo de sítios de habitação e sítios de ritual funerário, incluindo alinhamentos, orientações, análises de visibilidade cumulativa, cálculo de rotas potenciais de trânsito utilizando técnicas reconhecidas de geoprocessamento para modelagem cartográfica. Os dados recolhidos a partir de novas escavações nos permitirão ordenar cronologicamente sítios e compreender as suas funções/usos. Medições detalhadas da topografia e geofísica, juntamente com escavações em locais particulares, vão nos permitir determinar a construção da história funcional dos lugares e entender os padrões das comunidades.

(III) O trabalho paleoecológico Integrativo

Técnicas multivariadas de pesquisa paleoecológica (pólen, carvão vegetal, macrofósseis) e arqueobotânica (fitólitos) serão aplicadas a colunas de solo/sedimento/turfa coletadas em lagos/pântanos ao longo do *transect* MSA, a fim de obter datas de radiocarbono em alta resolução da escala local e regional da mudança ambiental da paisagem e uso do solo em toda a região de estudos. Coletas em pequenas bacias de lago/pântanos (<0,25 km²), e coletas em *transects* de amostras de solo próximas dos sítios arqueológicos (a poucos quilômetros) possibilitarão uma combinação entre os dados paleoecológicos e arqueológicos e, assim, permitirão que os impactos ambientais (por exemplo, o desmatamento, queimadas) e uso do solo (por exemplo, a agricultura), realizados por esta cultura sejam efetivamente explorados. Esta abordagem integradora, inter-disciplinar, através de métodos paleoecológicos para responder perguntas arqueológicas, tem sido empregada com sucesso por nosso grupo de pesquisa em outros lugares na América do Sul (IRIARTE *et al.*, 2012; MAYLE, IRIARTE, no prelo). Sempre que possível, as colunas de solo/sedimento/turfa também serão extraídas de grandes bacias de lagos/pântanos (> 2 km²) na área de estudo, para permitir que o significado dessas mudanças ambientais em escala local sejam exploradas dentro de um contexto de escala regional, e dessa forma, permitir examinar qual a possível influência de eventos de grande escala tais como as alterações climáticas. Quatro datas de radiocarbono de cada um das cinco colunas de

solo/sedimento/turfa selecionadas de cada uma das quatro áreas de estudo ao longo do *transect* nos proporcionará alta resolução cronológica para o Holoceno Tardio.

(IV) A pesquisa etnográfica e etno-histórica

O projeto irá realizar a pesquisa etnográfica e etno-histórica que irá determinar os princípios elementares da cosmovisão dos Jê Meridionais que são explicitados nas narrativas míticas, práticas rituais, cultura material e na configuração espacial das aldeias e complexos cerimoniais de recinto e montículo. Vamos realizar pesquisa de arquivo para criar uma compilação completa de textos escritos históricos e obras etnográficas sobre os Jê Meridionais, com base em trabalhos anteriores (VEIGA, 2006). Para este fim, os materiais relacionados com a etno-história e etnografia regional que já foram recolhidos serão combinadas com a nova documentação inédita, como as anotações de campo do antropólogo Jules Henry sobre os Xokleng, realizadas entre 1933 e 1959, que estão com curadoria da Universidade de Washington em St. Louis (EUA). Será dada particular atenção às narrativas sobre o mito de origem, práticas mortuárias, a configuração espacial das aldeias e centros cerimoniais, bem como a configuração política das paisagens. A pesquisa etnográfica, através de entrevistas em comunidades Jê do sul selecionadas, será realizada com o objetivo de relacionar as fontes históricas e da arqueologia proto-Jê Meridional com história oral e desenvolver estratégias significativas para a arqueologia pública e para o desenvolvimento da educação indígena local.

DISSEMINAÇÃO DO CONHECIMENTO

O principal resultado do projeto será de duas monografias de c. 100.000 palavras, idealmente publicados em Português e Inglês. Intitulada "*Southern Jê Landscapes: Ecology, History and Power in a Transitional Landscape during the Late Holocene*" (Paisagens Jê Meridionais: Ecologia, História e Poder numa Paisagem Transicional durante o Holoceno Tardio), esta monografia irá sintetizar toda a pesquisa arqueológica, etnográfica e paleoecológica ao longo do *transect* MSA. Os resultados do projeto também serão publicados em pelo menos 6-9 artigos em jornais internacionais que refletem a natureza interdisciplinar do projeto, incluindo, por exemplo: *Antiquity*, *Journal of Archaeological Science*, *Journal of Field Archaeology*, *Current Anthropology*, *American Anthropologist*, *Environmental Archaeology* and *The Holocene*. Os resultados também serão publicados em revistas latino-americanas, tais como: Revista Arqueologia SAB, Revista Arqueologia MAE, Boletim de Ciências Humanas, Revista Brasileira de Linguística Antropológica e Revista Tellus. Nós também iremos apresentar as descobertas do projeto em conferências nacionais e internacionais, tais como: a *Sociedade de Arqueologia Brasileira (SAB)*, *Sociedade de Arqueologia Americana (SAA)*, os bi-anuais *UCL South American Research Seminars*, *Reunião Brasileira de Antropologia*,

Reunión de Antropologia del Mercosur e o Encontro Macro-Jê. O *web-site* do projeto terá atualizações regulares, incluindo resumos de trabalho de campo e relatórios. Além disso, o projeto produzirá uma versão editada da "Festa da Kikikoi" filmado na comunidade Kaingang de Xapecó em 1996 com legendas em Inglês e Português. Com base nesses materiais também iremos produzir materiais bilíngües especiais de divulgação pública para escolas primárias Kaingang e Xokleng e universidades regionais com a participação de estudantes dessas comunidades étnicas.

Os resultados também serão divulgados de forma a aumentar a consciência pública, em estreita colaboração com os nossos parceiros do projeto não-acadêmicos: Parque Nacional São Joaquim, Instituto Serrano de Conservação da Natureza e Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional através da educação ambiental e patrimonial, incluindo atividades didáticas pedagógicas, apresentações e uma exposição itinerante nos municípios envolvidos. O Grupo de Pesquisa Arqueológica e Educação Patrimonial (GRUPEP) da UNISUL, que tem vasta experiência em gestão do patrimônio, irá projetar e desenvolver as atividades públicas de sensibilização nas escolas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BEHLING, H.; PILLAR, V.D.P. Late Quaternary vegetation, biodiversity and fire dynamics on the southern Brazilian highland and their implication for conservation and management of modern Araucaria forest and grassland ecosystems. *Philos T Roy Soc B*, 362, p. 243-251, 2007.
- BRADLEY, R. *The Significance of Monuments: On the Shaping of Human Experience in Neolithic and Bronze Age Europe*. London: Routledge, 1998.
- DEBLASIS *et al.* Sambaquis e paisagem: Dinâmica natural e arqueologia regional no litoral do sul do Brasil. *Arqueología Suramericana*, 3, (1), p. 29-61, 2007.
- DILLEHAY, T.D. *Monuments, Empires, and Resistance: the Araucanian Polity and Ritual Narratives*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
- COPÉ, S. El uso de la arquitectura como artefacto en el estudio de paisajes arqueológicos del altiplano sur brasileño, Rio Grande do Sul. *Revista de Arqueología*, 2, p. 15–34, 2007.
- CORTELETTI, R. *Projeto Arqueológico Alto Canoas – PARACA: um estudo da presença Jê no Planalto Catarinense*. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, USP, Brasil, 2012.
- FARIAS, D.S.E. *Distribuição e padrão de assentamento: propostas para os sítios da tradição Umbu na encosta de Santa Catarina*. Tese (Doutorado em História) - PUCRS, Brasil, 2005.
- 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. *Env. Arch*, 12, p. 115-127, 2007.
- IRIARTE, J. *et al.* Monumental burial and memorial feasting: An example from the southern Brazilian highlands. *Antiquity*, 82, p. 947-961, 2008.
- IRIARTE, J. *et al.* Fire-free land use in pre-1492 Amazonian savannas. *PNAS*, 109, p. 6473-6478, 2012.
- IRIARTE, J. *et al.* Sacred landscapes of the southern Brazilian highlands: Understanding the grammar of the southern proto-Jê mound and enclosure complexes. *J. Anth. Arch.*, 2013.
- MABILDE, A.P.T. O índio Kaingáng no Século XIX. Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. *Documentos*, São Leopoldo: IAP – UNISINOS. p.141-172, 1988.
- MAYLE, F.E.; IRIARTE, J. Integrated palaeoecology and archaeology: a powerful approach for understanding Pre-Columbian Amazonia. *J. Arch. Sci.*
- MITTERMEIER, R.A.; MYERS, N.; MITTERMEIER, C.G.; GILL, P.R., Hotspots: Earth's biologically richest and most endangered terrestrial ecoregions. CEMEX S.A., Mexico DF, 1999.
- NOELLI, F.S. Rethinking stereotypes and the history of research on Jê populations in South Brazil: An interdisciplinary point of view. IN: FUNARI, P.; ZARANKIN, A.; STOVEL, E. (eds.). *Global Archaeological Theory Contextual Voices and Contemporary Thoughts*, New York: Springer, p 167-190, 2005.

- PROUS, A. *Arqueologia Brasileira*. Editora da Universidade de Brasília, Brasília, 1992.
- SCHMITZ, P.I. *et al.* Casas Subterrâneas no Planalto de Santa Catarina – São José do Cerrito. *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo: IAP – UNISINOS, 68, p. 7-78, 2010.
- SCHMITZ, P.I. *et al.* Rincão dos Albinos um grande sítio Jê Meridional. *Pesquisas, Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo: IAP – UNISINOS, 70, p. 65-131, 2013^a.
- SCHMITZ, P.I. *et al.* Boa Parada: um lugar de casas subterrâneas, aterros-plataforma e 'danceiro'. *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo: IAP – UNISINOS, 70, p. 133-195, 2013b.
- STAHL, P. Greater expectations. *Nature*, v. 432 (7017), p. 561-563, 2004.
- STEWART, J.H.; FARON, L.C. *Native Peoples of South America*. New York: McGraw-Hill, 1959.
- THOMAS, J. *Understanding the Neolithic*. Routledge. 266p, 1999.
- VEIGA, J. *Aspectos Fundamentais da Cultura Kaingang*. Campinas: Editora Curt Nimuendajú, 2006.

Recebido em:29/06/2014
Aprovado em:01/09/2014
Publicado em:03/10/2014