

Cadernos do
LEPAARQ

VOL. VII

Nº. 13/14

2010

ISSN 2316-8412



**Textos de
Antropologia, Arqueologia e Patrimônio**

Instituto de Ciências Humanas
Universidade Federal de Pelotas

Cadernos do
Lepaarq

Textos de

Antropologia, Arqueologia e Patrimônio

Vol. VI | n°13/14 | 2010 | ISSN 2316 - 8412



SUMÁRIO

PÁGINA

EDITORIAL

Rafael Guedes Milheira

7

LA TERRITORIALIDAD DE LOS PUEBLOS ORIGINARIOS: UNA HISTORIA DE DESPOJOS Y VIOLACIONES EN EL ABYA YALA

Jenny Gonzáles-Muños

11

ARQUEOLOGÍA DE LOS SITIOS FUNERARIOS, ESE COMPLEJO ESPACIO EN EL QUE NAUFRAGAN NO POCOS ARQUEÓLOGOS

Gabino La Rosa Corzo, Lourdes S. Domínguez

27

SÍTIOS COM ESTRUTURAS DE TERRA EM VALA NO SUDOESTE DA BACIA AMAZÔNICA: HISTÓRICO DE PESQUISAS E PERSPECTIVAS ATUAIS

Thiago Berlanga Trindade

47

ARQUEOFAUNA DA TRADIÇÃO GUARANI

Suliano Ferrasso, Pedro Ignacio Schmitz

65

IDENTIFICAÇÃO DE FITÓLITOS A PARTIR DE FRAGMENTOS DE CARVÃO

Gilson Laone Pereira

87

FRANCISCO, GILBERTO DA SILVA. GRAFISMOS GREGOS. ESCRITA E FIGURAÇÃO NA CERÂMICA ÁTICA DO PERÍODO ARCAICO (SÉCULO VII-VI A.C.). REVISTA DO MUSEU DE ARQUEOLOGIA E ETNOLOGIA, SUPLEMENTO 6, SÃO PAULO: MUSEU DE ARQUEOLOGIA E ETNOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE SP

Fábio Vergara Cerqueira

101

ATIVIDADES DE CAMPO E CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROJETO ARQUEOLÓGICO ALTO CANOAS - PARACA; UM ESTUDO DA PRESENÇA PROTO-JÊ NO PLANALTO CATARINENSE

Rafael Corteletti

121

ARTIGOS

RESENHAS

RELATÓRIOS E NOTÍCIAS
INSTITUCIONAIS

E D I T O R I A L

O sétimo volume dos Cadernos do LEPAARQ traz contribuições bastante diferenciadas às áreas de Antropologia e Arqueologia. São temáticas de pesquisa com objetos de trabalho hora opostos, hora complementares do ponto de vista temporal, físico e espacial, mas que permitem cada um a sua maneira, interpretar o passado e o presente das populações humanas. São discussões que emanam do mundo microscópico (fitólitos) e da zooarqueologia das populações Guarani, atingem à monumentalidade dos geoglifos do sudoeste amazônico e chegam até os conflitos sociais atuais, que atingem as populações nativas na América Latina. De um foco macro-regional latino americano chegamos à região serrana de Santa Catarina, palco onde ocuparam, em tempos pré-coloniais, as populações Jê meridionais, onde há “complexos funerários” interessantes, que, de um ponto de vista teórico, é um conceito discutido nesse volume sob um viés marxista. Essa viagem no tempo e no espaço não se furta de uma breve visita ao mundo grego, através de suportes materiais como ânforas, escrita antiga e iconografia.

O trabalho de Jenny González-Muñoz traz à tona um tema latente na América Latina. Física e culturalmente violentadas ao longo da história colonial pós século XVI, as populações indígenas tiveram suas terras usurpadas e exploradas pelos ibéricos em nome de “Deus e do Rei” e em nome da “Civilização e do Progresso”. Mudaram as estratégias do processo colonizatório, porém, as práticas exploratórias e desrespeitosas para com as sociedades indígenas perduraram, assim como a visão altamente pejorativa sobre as mesmas. Isolados em reservas, os indígenas integram grupos de resistência, em busca de melhores condições de vida e ampliação territorial em todo *Abya Yala*, visto que, o território para as populações autóctones é a chave de sua identidade e não pode ser visto como um espaço capitalizável.

Gabino La Rosa Corzo e Lourdes Domingues tecem um ensaio bibliográfico sobre a obra do arqueólogo J. Garcell, cujo título de seu trabalho é *Arqueología en Bacuranao I: Nueva propuesta de categorías funerarias para las comunidades no ceramistas de Cuba* (2009). Os autores do ensaio partem de uma crítica ácida às categorias de sepultamentos propostas pelo autor da obra, demonstrando as problemáticas teóricas e os equívocos que a obra apresenta pela imaturidade dos conceitos propostos. Na visão dos autores, a debilidade da obra se dá por fatores como: construção e seleção arbitrária do corpo de categorias que variam de lugar e nome; fraqueza do aparato referencial do autor da obra; erros na medição e comprovação das observações e na aplicação de métodos. A ótica marxista dos autores remete a um rigor científico importante, que busca um fazer arqueológico com os “pés no chão”.

A monumentalidade dos geoglifos do sudoeste amazônico tem sido uma temática bastante intrigante nas discussões sobre a arqueologia amazônica. De um lado, porque permite rediscutir os modelos tradicionais e ortodoxos da Amazônia como um espaço de pobreza cultural e, de outro lado, porque chamam a atenção para a genialidade em práticas de engenharia de terra, operadas pelas populações indígenas. Sobre esse tema Thiago Trindade apresenta uma revisão bibliográfica irreparável, buscando uma caracterização geral das estruturas em terra conhecidas como geoglifos, buscando evidenciar algumas perspectivas de trabalho que auxiliem nas práticas arqueológicas futuras.

Comparando a arqueofauna de 13 sítios Guarani, provenientes dos Estados de São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e da Argentina, os arqueólogos Suliano Ferrasso em parceria com Pedro Ignacio Schimtz contribuem para o conhecimento sobre a exploração dos recursos alimentícios das populações Guarani. Através do estudo zooarqueológico fica evidente uma economia voltada aos recursos aquáticos e a instalação das aldeias em

formações florestais densas, sempre associadas a corpos hídricos a fim de otimizar a exploração dos ambientes circundantes à aldeia.

Do mundo microscópico, o artigo de Gilson Laone apresenta dados relativos à identificação de fitólitos, a partir de fragmentos de carvão oriundos do sítio Garopaba IV, litoral sul de Santa Catarina. Ao identificar fitólitos em carvões, o autor busca uma abordagem que amplie a possibilidade de trabalho com esse tipo de objeto, uma vez que carvões são geralmente analisados apenas em abordagens antracológicas.

Do mediterrâneo temos, com a resenha de Fábio Vergara Cerqueira, uma visão do sofisticado trabalho de Gilberto da Silva Francisco. Um trabalho que equilibra, à perfeição, teoria e objeto de estudo, cuja materialidade é caracterizada pelas ânforas panaténicas e a escrita antiga, portanto, um trabalho que articula história, arqueologia e paleografia, um tipo de abordagem não usual entre os pesquisadores brasileiros.

Com o relatório sobre o Projeto Arqueológico Alto Canoas – PARACA, Um Estudo da Presença proto-Jê no Planalto Catarinense, o arqueólogo Rafael Corteletti “finca pé” como uma das referências sobre o tema da arqueologia das populações proto-Jê meridionais e o contexto que envolve as tão famosas “casas subterrâneas” do Planalto Meridional. Trata-se de sua pesquisa de doutoramento em desenvolvimento desde 2008 no Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE-USP), e, neste relatório, o autor limita-se, por uma questão de foco, a apresentar os dados relativos à revisão e atualização da literatura produzida para a região de estudo, com ênfase na arqueologia que aborda o município de Urubici, Santa Catarina.

Com essas leituras tenho a certeza de que os Cadernos do LEPAARQ mais uma vez contribuem para a divulgação das pesquisas acadêmicas de qualidade. Sem buscar a homogeneidade teórica e permitindo diferentes tipos de pesquisa, temas e propostas teóricas, esse veículo de divulgação cumpre seu papel, abrindo espaço, tanto para pesquisadores já renomados como para jovens

pesquisadores que adentram o ambiente acadêmico, trazendo contribuições importantes para a Antropologia, Arqueologia e a interface com o Patrimônio.

Boa leitura!

Rafael Guedes Milheira
Pesquisador do LEPAARQ
Editor dos cadernos do LEPAARQ

La territorialidad de los pueblos originarios: una historia de despojos y violaciones en el *Abya Yala*

Jenny González-Muñoz¹

RESUMEN: El territorio para los pueblos autóctonos implica una relación de identidad y de auto-construcción y el reconocimiento de su espacio comunitario que sintetiza los elementos implicados dentro de un pasado común, es decir, histórico, es la visión del mundo como el lugar donde se desarrollan todas las relaciones sociales esenciales para la continuidad cultural en una larga eventualidad de derechos y deberes colectivos. Para los pueblos indígenas de América Latina la territorialidad tiene que ver con la herencia ancestral, y no solamente como un lote de tierra capitalizable, su valor es sagrado y comunitario, y no económico. Desde el siglo XV estos pueblos han sufrido la violencia y el despojo de sus tierras ancestrales, una situación que incluso en el siglo XXI está presente..

PALABRAS-CHAVE: *Pueblos indígenas de América Latina, territorialidad, despojo.*

RÉSUMÉ: Le territoire pour les populations autochtones implique une relation d'identité et de l'auto-construction et la reconnaissance de soi l'espace communautaire qui synthétise les éléments impliqués dans un passé commun, c'est à dire historique, c'est la vision du monde comme l'endroit où il fait toutes les relations sociales essentielles enregistré pour la continuité culturelle dans un large éventail de droits et des devoirs collectifs. Pour les peuples indigènes d'Amérique latine, la territorialité a à voir avec l'héritage ancestral, et pas seulement un morceau de terre capitalisés, sa valeur est sacrée et communautaire, et non économique. Depuis le XV^e siècle, ces peuples ont souffert le viol et la dépossession de leurs terres ancestrales, une situation que même dans le XXI^e siècle reste bien réel.

MOTS-CLÉS: *Peuples indigènes d'Amérique latine, territorialité, dépossession.*

¹ Doctora en Cultura Latinoamericana y del Caribe – Instituto Pedagógico de Caracas – Universidad Pedagógica Experimental Libertador – Venezuela. Mestranda en Memoria Social y Patrimonio Cultural – Universidad Federal de Pelotas – Brasil.

No hay odio de razas, porque no hay razas. Los pensadores canijos, los pensadores de lámparas, enhebran y recalientan las razas de librerías, que el viajero justo y el observador cordial buscan en vano en la justicia de la Naturaleza, donde resalta en el amor victorioso y el apetito turbulento, la identidad universal del hombre. El alma emana, igual y eterna, de los cuerpos diversos en forma y en color.

José Martí.
Nuestra América.

La avaricia traza el camino de los invasores

Para el siglo XV España es un país empobrecido económicamente hablando, precisa con urgencia la inclusión de nuevos beneficios que reinyecten su poder adquisitivo, lo cual por las características de los acontecimientos internos que está sufriendo el país europeo, deben venir del extranjero. El panorama no es muy alentador, no obstante, a finales de dicho siglo sucede algo que cambiará el curso de la agonizante historia económica española para ensalzarla como una de las más importantes: el hallazgo de las tierras del *Abya Yala*². El “Nuevo Mundo”. América.

Este hallazgo furtivo no sólo significa la subida vertiginosa de la economía, al encontrar en esas tierras oro, plata, piedras preciosas, frutas exóticas, animales, personas, sino el acrecentamiento paulatino del territorio español, al llevarse a cabo la invasión y el hurto que ha sido tildado por la historiografía universal como “conquista” o “colonización”, y en otro de los casos “descubrimiento”.

Como ya es sabido, las embarcaciones que viajan por los mares oceánicos topan con un continente que los viajeros a bordo

² Este término es de origen *karibe-kuna* y se puede traducir como “continente en expansión”, siendo acuñado en la contemporaneidad por los otros pueblos indígenas para referirse a las tierras que van desde México hasta la Patagonia.

no están buscando, su misión se había enfocado en el Asia, al perder el rumbo inicial se consiguen con un territorio que les parece paradisíaco porque lo encuentran cuando están a punto de morir de hambre, sed y desesperanza, es por ello que en un comienzo se hacen fantasías utópicas tanto sobre la naturaleza circundante como sobre los seres que allí habitan. Pero tal “descubrimiento” no existe, su desvío los ha llevado a poner pie en una tierra que desconocen, acontecimiento, sin embargo, que no debe anular la realidad de un desarrollo que desde tiempos anteriores se ha venido dando en esas posesiones. Respecto a esto Germán Arciniegas en su libro *Este pueblo de América*, citado por Salvador Morales (1994), expresa:

El viaje de Colón no abre la historia del descubrimiento de América, sino la de su conquista. Una cosa es descubrir a un pueblo, penetrar en el sentido de sus instituciones, conocer de sus ideales, de sus creencias, de su mecanismo espiritual, y otra conquistarlo: dominarlo materialmente, contrariar su carácter para imponerle el del pueblo que lo sojuzga y reduce a servidumbre (p.10).

Colón y sus compañeros comienzan a hablar, entonces, de sirenas, hipocampos, cíclopes, y una cantidad de figuras fantásticas, inventariando su imaginario. Luego esta idea se transforma en una especie de admiración por aquellos lugareños que les han recibido con regalos y amabilidad quizá excesiva, a la sazón los ven hermosos, de buena estirpe y finos cuerpos. Pero pronto este ideal se verá sustituido por algo que sobrepasa las ansias de los recién llegados extranjeros, abriendo el camino de la avaricia: el oro (Las Casas, 1992).

Fácil es de imaginar que rápidamente deja de importar la calidad de las gentes y su “aprecio”, la posibilidad de ser ricos que estos personajes tienen en sus manos, y el enriquecer, a su vez, las arcas de los reyes, y por ende, España, trae consigo la necesidad de apropiamiento de las “nuevas tierras”, y la importancia de los nativos pasa a estimarse como mano de obra y, eventualmente, fuente informativa para hacer más fructífero el hallazgo de las riquezas del *Abya Yala*.

Comienzan a escuchar leyendas que convierten en noticias, sobre la existencia masiva de oro hasta en los sitios más recónditos de *Guanahani*, la Española, las islas vecinas, e incluso en tierra firme continental. Se empieza a fraguar la leyenda de El Dorado, pero para que esta maravilla pueda ser realidad, las tierras americanas deben formar parte del botín aventurero. La invasión, despojo y violación del territorio indígena cobra su inicial papel, develándose la batalla por la tenencia de la tierra.

Los conquistadores a medida que van acrecentando sus visitas a poblados y naciones, escuchan cuentos sobre el abundante oro que produce la naturaleza del “Nuevo Mundo”. Los reyes llevan coronas de dicho material y piedras preciosas, paisanos han sido vistos con adornos (pepitas) de oro en la nariz, se cuenta del “rey dorado”, quien en un ritual diario es untado con resina y oro en polvo como su único vestido, el cual es lavado en las noches para colocar uno nuevo al día siguiente, más allá, la Ciudad de la Canela, y Manoa, deslumbrante desde el Orinoco.

Las tierras pertenecientes a los indígenas se convierten en el escenario perseguido por invasores ávidos de riquezas y prestigio que jamás soñaron, lo que se materializa en los productos de la naturaleza que son abundantes en estas tierras, pero escasos o inexistentes en Europa, lo cual incrementa su colocación en el mercado internacional y, por consecuencia, su valor.

Pronto los indígenas se dan cuenta que para los europeos el oro es lo más importante, por lo que llegan a pensar que es su dios, de modo que acrecientan las leyendas vinculadas con su existencia

mayor, en unas ocasiones para despistar las matanzas y virar las acciones de los invasores hacia naciones indígenas enemigas, en otras para apaciguar las ansias de los bárbaros alargando el tiempo de la agonía. Muchos son los que mueren en ese intento (europeos e indígenas), mas el despojo de las tierras, la esclavización, el genocidio, la violación, así como el arrebato y desconocimiento de su territorialidad no tendría marcha atrás, siguiéndolos como un estigma por los siglos venideros.

El despojo de las tierras cambia de actores, pero las acciones siguen siendo las mismas

El asidero de los pueblos indígenas está en la tierra, como materia palpable donde se pueden llevar a cabo todas y cada una de las labores de la cotidianidad, y en la territorialidad como espacio impalpable que engloba la simbología y la cosmovisión, lo que implica una configuración cultural que hace posible la existencia del re-conocimiento y la identidad. La serie de acontecimientos devenidos de la conquista trajo consigo la puesta en escena de factores determinantes para el despojo de los territorios que ancestralmente pertenecen a los pueblos indígenas, acciones que se han suscitado consuetudinariamente a lo largo de los siglos, fortaleciéndose desde la discriminación, el eurocentrismo y la exclusión social.

Entre 1833 y 1834 se produce la primera campaña financiada por la provincia de Buenos Aires, Argentina, que tiene como objetivo el robo de sus tierras a los indígenas *ranqueles*, en una desigual batalla donde mueren aproximadamente 3.200 indígenas. Esta campaña se fragua en nombre del “progreso” de la región. Pero más acá, en 1878, también en nombre de la “modernización” del país, y bajo el amparo de una supuesta despoblación de la región desértica que demarca la frontera de Argentina con las pampas, se lleva a cabo la “Conquista del desierto”, hecho que no solo se propone robar las tierras a los

tehuelches de la pampa sureña, sino también exterminarlos por considerarlos, por un lado, de baja ralea, un estorbo para el desarrollo del país, y por el otro, porque su presencia molesta las acciones de los colonos. Así las tierras de los indígenas de la pampa argentina, bajo la forma de una Ley de Inmigración, son destinadas al establecimiento de dichos colonos y pequeños propietarios en su mayoría provenientes de Europa. Según el Informe Oficial de la Comisión Científica del Ejército argentino, fechado en 1881, estos indígenas son considerados “ladrones que ocupaban el Sur de nuestro territorio”, en franca negación de la condición de dueños originarios y legítimos que poseen sobre las tierras del *Abya Yala*, como escenario de su cultura, una territorialidad invadida desde la llegada de los primeros conquistadores europeos, y heredada por sus sucesores. La condición de “inferiores” y “salvajes” instituida hacia los indígenas a partir de la barbarie colonizadora es una característica que los marca por los siglos de los siglos, lo cual ayuda a justificar las atrocidades que se hacen en su contra.

Bajo similar tónica exclusionista y reduccionista se lleva a cabo entre 1861 y 1883 la “Pacificación de la Araucanía”, también conocida como “Campaña de la Araucanía”, orquestada entre los territorios de los ríos Biobío y Foltén, propiedad de los indígenas *mapuche*. El objetivo primordial de esta usurpación del hogar de este pueblo originario, es de nuevo, la necesidad de “progreso” y “civilización” en una zona donde se carece de ello. En la Conquista del Desierto, se aduce la poca población que vivía en dicho territorio, en esta ocasión se habla del “salvajismo” que presenta este pueblo (famoso por su gallardía), lo cual no ha permitido el desarrollo de la región. De manera que se desata una campaña garrafal que trae como consecuencia el despojo total de las tierras de la araucanía a sus legítimos dueños, quienes son expulsados y obligados a vivir en asentamientos o reservas controladas por extranjeros. Los territorios *mapuches* son entregados a colonos españoles, alemanes, franceses, ingleses, italianos, suizos.

Otros panoramas desalentadores ya se habían presentado en el siglo XVIII, cuando en 1776, el asentamiento legal de trece colonias inglesas en el este de Norteamérica lleva consigo el despojo de las tierras pertenecientes a los pueblos originarios, lo que implica la conformación de estados apoyados en la Constitución de los Estados Unidos de América, de 1787. De nuevo, en nombre del “progreso” y bajo el amparo del exclusionismo y la asimilación social, es masacrada, violentada y robada la tierra y la territorialidad de los pueblos originarios de América

En cuanto a Venezuela, más contemporáneamente, en la década de 1960, se lleva a cabo una situación de despojo de tierras y violación a los derechos humanos de los indígenas, la Corporación Venezolana de Guayana (CVG), empresa del Estado, procede a realizar la estructuración de un muro de contención de inmensas compuertas impidiendo de ese modo la subida natural de las aguas, la construcción de una carretera hacia la capital del estado (en ese entonces Territorio Federal) Delta Amacuro, y el cierre del caño *Manamo*, afluente primordial para la navegación, alimentación y vida de una gran cantidad de comunidades *warao*, quienes constituyen la mayoría de la población aborigen de la región. Con el cierre de este caño mueren, además de elementos naturales, animales y vegetales, innumerables *warao*, al quedar atrapados en sus propios hogares, sin alimento y agua dulce descontaminada. Las consecuencias de este infortunado acontecimiento son sufridas aún hoy por las comunidades *warao*, que deben emigrar, dejar sus territorios, en busca de una mejor calidad de vida.

La historia ha demostrado con hechos que en nombre del “progreso” y el “desarrollo”, como otrora de “dios” y el “Rey”, los pueblos indígenas de América han sido blanco para los desmanes más grandes, vinculados en este estudio en el despojo de las tierras y, por ende, la intromisión en su territorialidad, colocando sus culturas en posición de lucha por las reivindicaciones sociales, políticas y económicas que históricamente han sido tachadas por la invisibilización y la negación eurocéntricas.

Respeto a las tierras y la territorialidad indígena: un problema del siglo XXI

Las reivindicaciones de los derechos territoriales de los pueblos indígenas del *Abya Yala*, están íntimamente relacionadas con la cantidad de situaciones de desventaja que han venido padeciendo estos desde hace más de quinientos años. Los reclamos por las tierras que han sido invadidas y robadas se suman a los viejos conceptos occidentales sobre el verdadero significado respecto a la tierra y la territorialidad. Ambos conceptos deben ser debidamente aclarados para poder entender con exactitud el sentido simbólico implícito en la cosmovisión indígena.

La territorialidad para los pueblos originarios implica un referente de identidad como auto-construcción y auto-reconocimiento comunal, es un espacio que sintetiza elementos vinculados con un pasado común, es decir, histórico, una cosmovisión y un lugar donde se producen todas las relaciones sociales esenciales para una continuidad cultural inscrita en una serie amplia de derechos y deberes colectivos. Para los pueblos indígenas latinoamericanos la territorialidad tiene que ver con lo ancestral, con la herencia de parentesco devenida de los ancianos y ancianas, es el escenario que hace posible la subsistencia de modos de vida solo plausibles dentro del entorno que engloba las costumbres, tradiciones e incluso el idioma de cada pueblo. No es un simple lote de tierra capitalizable, su valor es sagrado y comunal, no económico. Así la territorialidad emerge estrechamente ligada a un discurso que habla de autonomía, pero no en términos de auto-aislamiento del Estado dentro del que está inmerso, sino más allá, en referentes subjetivos, simbólicos, pero también materiales porque dentro de ella habita un conglomerado de personas que, si bien tienen un modo de vida y una cultura diferente frente a “las otras” tiene derechos y deberes propios y también compartidos.

La tierra, por otra parte, es un medio de producción social que históricamente ha catapultado al concepto de territorialidad

indígena, puesto que los valores sagrados son negados por la sociedad capitalista superponiendo los valores económicos a la legitimidad de la propiedad natural de los pueblos originarios. La tierra está dentro de la cosmovisión indígena y, como espacio que hace posible la conformación tangible de los colectivos sociales, tiene ciertamente un valor, pero no monetario sino como lugar donde se lleva a cabo las diversas manifestaciones de las culturas ancestrales, imprescindible para la conformación de identidades.

Desde tiempos inmemoriales los pueblos indígenas han sabido valorar la tierra, como lugar en el que se nos ha permitido vivir a todos y dar un espacio para nuestro conocimiento. En este sentido, conservan y dan un manejo equilibrado a los ecosistemas, basado en acciones sustentables en sus comunidades, lo que les ha dado la posibilidad de sobrevivir y, a su vez, desarrollar colectivos culturales guiados por una visión holística que va más allá de la relación espiritual hombre-naturaleza. Dicha visión incluye un conjunto de creencias nacidas desde los mitos y representadas por medio de los ritos, lo cual es una vía de comunicación y relación con la naturaleza.

Los indígenas, ya que siempre han vivido en contacto directo con la fauna, la flora y otros elementos naturales, saben que en la medida en que conserven y cuiden de su entorno, mayor será su calidad de vida. Esto no es sólo comprendido desde el sentido ceremonial, sino en lo que respecta a lo social, organizativo, cultural, de salud, e incluso en lo económico. Los pueblos y los individuos indígenas saben que si dañan la cuenca de los ríos, contaminan el ambiente, hacen talas indiscriminadas, matan animales por diversión o laceran las condiciones naturales de los ecosistemas, están también atentando contra ellos mismos, no tendrán agua, oxígeno ni hábitat, lo que implicará la muerte.

Los indígenas tienen claro que la única herencia que podrán dejarles a sus futuras generaciones es un ambiente de calidad que pueda brindarles lo que necesitan para vivir. Sin embargo, la visión occidental no contempla esta situación de esa manera

empeñándose en destruir el único espacio habitable por la propia raza humana: la Tierra. Lo cual está pasando factura hoy día, cuando se suceden fenómenos de desequilibrio de la naturaleza, producto del recalentamiento global, la ruptura de la capa de ozono, y las constantes mutaciones de la vegetación y otros recursos naturales renovables, todo por la avaricia monetaria en función del apropiamiento capitalista de las riquezas mundiales.

De nuevo, pero esta vez en el siglo XXI, el flagelo de la invasión y despojo de las tierras que ancestralmente constituyen la territorialidad indígena americana, se pone de manifiesto porque estos espacios son los que actualmente tienen reservas forestales, mineras, acuíferas, de importancia vital para el sustento de los países “desarrollados” que por medio de las compañías transnacionales o de instituciones supuestamente concebidas para la protección de los recursos naturales y los pueblos indígenas, lejos de beneficiarlos establecen estas áreas como “protegidas” o de “reservas naturales”, impidiéndoles realizar sus actividades cotidianas, sus ceremonias y en el peor de los casos, al ser declaradas “parque nacional”, la habitabilidad se restringe teniendo los pueblos indígenas que ser reubicados en otras zonas. Respecto a esto el biólogo Pablo Alarcón-Cháires habla del Parque Nacional de Darié, Panamá, donde se encuentra la región sagrada *kuna* de *Takarkungala*; el Refugio de Vida Silvestre de Cabo Negro, ubicado en territorio *maleku*, de Costa Rica; en México, el Río Colorado, que se encuentra dentro de la Reserva de Biósfera del Alto Golfo y Delta del Río Colorado, pertenecientes al territorio *cucapá*; tierras donde estos pueblos han vivido, pescado y realizado otras actividades de su vida cotidiana, lo cual les ha sido prohibido porque se considera que estas prácticas atentan contra el medio ambiente.

La creación de nuevas áreas protegidas, donde la participación de las localidades locales pasa a segundo término, tiende a “encapsular” estas

zonas ricas biológicamente para que sean aprovechadas por intereses externos. Esto se realiza aun cuando implica el desalojo y migración de las comunidades locales- concretamente las indígenas -como ocurre con las comunidades Tzeltales, Tzotziles, Tojolabales, Choles y Lacandones de la Reserva de la Biósfera de Montes Azules, México. Allí se pretende su desalojo en aras de la conservación biológica (Alarcón-Cháires, 2006, p.55).

En la amazonía las empresas transnacionales, ciertas fundaciones y organizaciones ambientalistas, así como religiosas implementadas a través de las conocidas misiones, se han asentado en los territorios indígenas con la supuesta finalidad de proteger de usos inescrupulosos los recursos naturales, y asimismo, amparados por la necesidad de la conversión religiosa (como en la época de la conquista) de los nativos, bajo las creencias católicas, evangélicas o mormonas, traen consigo la implantación de nuevas formas de fe, el abandono de prácticas ceremoniales ancestrales, la sustitución de la propia cultura por modelos extranjeros, la intromisión de idiomas foráneos como suplantación de los originarios. Todo esto implica el nacimiento del endorracismo, la vergüenza étnica y la negación de la propia identidad. Con todas estas acciones estos grupos organizados persiguen controlar los recursos naturales del Amazonas, que es el mayor reservorio de agua dulce del planeta, y el espacio boscoso más extenso del mundo.

En el vasto territorio amazónico habitan alrededor de 400 pueblos indígenas, que con su idioma, sus creencias, sus prácticas chamánicas, su medicina tradicional, su gastronomía, en fin, su cultura, han logrado desarrollarse en armonía con el medio circundante dentro del que han subsistido sin mayor complicación durante siglos. La intromisión en su territorialidad de compañías y

grupos extranjeros, rompe los esquemas equilibrados naturales. En búsqueda del acrecentamiento de sus riquezas extraen minerales, lo que implica la contaminación por mercurio de las cuencas fluviales, daños que no sólo abarca especies y vegetales, sino también al ser humano que bebe de esas aguas o que labora como mano de obra en la extracción de dichos minerales, trabajadores generalmente indígenas quienes por una paga irrisoria ponen en riesgo también su propia vida. De igual forma, las compañías transnacionales madereras operan indiscriminadamente trayendo consigo una deforestación cada vez más veloz como peligrosa.

Los pueblos indígenas *yanomami* (que habitan en Brasil y Venezuela), los *kuna* (de Colombia y Panamá), los *mískitos* (de Honduras y Nicaragua), los *pumé* (de Venezuela), están siendo víctimas de despojo de sus tierras por parte de estos actores que sólo ven allí espacios capitalizables para el beneficio de unos pocos, sin importarles el destino o el bienestar de los legítimos propietarios de este territorio. Los *piaroa* del río Caura y Sipapo, reservas madereras e hidrológicas y cuna de la más grande biodiversidad del mundo, están en franco peligro y en pie de lucha por la conservación de una tierra que les pertenece ancestralmente.

Las tierras de la amazonía y otras posesiones ancestrales, significan una fuente vital para las naciones fuertes que cada día ven mermadas sus posibilidades de supervivencia digna, el recurso del agua, así como el pulmón verde que representa el Amazonas, sólo es posible que lo controlen al “internacionalizarlo”, es decir, declararlo Patrimonio de la Humanidad, un disfraz bastante efectivo para enmascarar la operatividad, como hace más de cinco siglos, el apoderarse de la territorialidad indígena, y asesinarlos, despojarlos, o encerrarlos en “reservas” sin derechos, figura, ni voz.

Desde hace más de una década el pueblo *yukpa* de la Sierra de Perijá, estado Zulia de Venezuela, ha sido víctima de las constantes violaciones a sus territorios causadas por factores como el latifundio reinante en la zona y por la explotación de recursos como el carbón. La mitología de este pueblo originario cuenta la

**La territorialidad de los pueblos originarios:
una historia de despojos y violaciones en el Abya Yala**

antigüedad de sus asentamientos a partir de la creación del mundo en las manos de Amoricha, quien hiciera, con ayuda del pájaro carpintero, tanto al hombre como a la mujer de un tronco de un árbol perteneciente a la Sierra de Perijá. Según dicen los ancianos, los *yukpa* volverán a vivir con Amoricha si se cumplen las leyes divinas que hasta el día de hoy los rigen en las tierras de Perijá. Sabemos que el tiempo mítico no obedece a una cronología exacta (Eliade, 1968), pero claramente nos remonta a una antigüedad bastante significativa que, según las informaciones antropológicas, pueden remontarse a unos 8.000 años, habiendo partido las primeras migraciones que dieron lugar a los posteriores *yukpa*, del sur del río Amazonas hasta llegar a la Sierra de Perijá. A pesar de toda esta historia de ancestralidad en lo que se refiere a los territorios originalmente indígenas, los *yukpa* han sido engañados, apresados, maltratados psicológica y físicamente, encontrándose actualmente en pie de luchas por las reivindicaciones de las tierras que les pertenecen, lo cual sigue trayendo consecuencias no muy alentadoras ya que no se ha logrado resultados concretos que respalden normativamente la propiedad ancestral de su territorialidad. Problemática ésta que no sólo vulnera el espacio físico *per se* sino que va más allá instalándose en la transgresión de las zonas arqueológicas y los objetos que configuran la cosmovisión indígena, como es el caso de la Piedra *Kueka*³ de los *pemón*, que fuera entregada en 1998 en calidad de donación para formar parte de una instalación artística en Alemania, siendo ignorada su calidad de objeto sagrado y desconocidas las voces *pemón* que protestaron durante semanas frente al puesto de la Guardia Nacional donde se encontraba la piedra antes de su traslado, con este ejemplo

³ Piedra de carácter sagrado para dicho pueblo indígena venezolano ubicado en el estado Bolívar. Para mayor información sobre la situación que se está desarrollando en Venezuela a raíz de las tentativas por repatriar la piedra, se sugiere ingresar al sitio Web del Instituto de Patrimonio Cultural (<http://www.ipc.gob.ve>) o leer el texto de Jenny González Muñoz, intitulado *Regreso (o repatriación) de la Piedra Kueka*, publicado en <http://www.aporrea.org/actualidad/a145815.html>

queremos significar que el aspecto relativo a la territorialidad de los pueblos indígenas no se refiere solo a la tenencia de la tierra como espacio físico sino en su concepción simbólica donde se da cabida a mitos y rituales, así como otros aspectos culturales.

A doce años del comienzo del siglo XXI y doscientos años de la independencia de varias naciones americanas del yugo colonizador, se siguen repitiendo modelos coloniales, en los que los indígenas son tratados como seres inferiores, ignorantes, sin importancia desde el punto de vista social, lo cual ha conducido a arrebatarles las tierras que ancestralmente les pertenecen, situación que ha traído consigo enfrentamientos no únicamente respecto a la lucha violenta, sino desde una perspectiva ideológica, donde son debatidos puntos acerca de las reivindicaciones de los pueblos indígenas americanos y el respeto a sus tierras, su territorialidad, sus costumbres y su cosmovisión.

Bibliografía

- ALARCÓN-CHÁIRES, Pablo. Riqueza ecológica versus pobreza social. Contraindicaciones y perspectivas del desarrollo indígena y pobreza. IN: *Pueblos indígenas y pobreza. Enfoques multidisciplinares*. CIMADAMORE, Alberto D; EVERSOLE, Robyn; MCNEISH, John-Andrew. Buenos Aires: CLACSO-CROP, 2006, p.41-69.
- BARTOLOMÉ, Miguel Ángel. *Procesos interculturales. Antropología política del Pluralismo Cultural en América Latina*. México: Siglo XXI, 2006.
- ELIADE, Mircea. Mito y realidad. Barcelona: Labor, 1968.
- GONZÁLEZ-MUÑOZ, Jenny. Los espacios posibles: tierra y territorialidad de los pueblos indígenas del *Abya Yala*. *A plena voz*. Caracas: Ministerio del Poder Popular para la Cultura, n° 57-58, p. 19-20, 2010.
- LAS CASAS, Bartolomé de. *Vida de Cristóbal Colón*. Caracas: Biblioteca Ayacucho, 1992.
- MORALES, Salvador. *Eurocentrismo y descolonización de la Historia*. Caracas: Tropykos, 1994.
- VARIOS AUTORES. *Crónicas de El Dorado*. Caracas: Biblioteca Ayacucho, 2003.

Recibido em: 19/07/2010

Aprovado em: 19/09/2010

Publicado em: 08/10/2010

Arqueología de los sitios funerarios, ese complejo espacio en el que naufragan no pocos arqueólogos

Gabino La Rosa Corzo¹
Lourdes S. Domínguez²

*“Te diré lo que es el verdadero conocimiento:
cuando sabes, saber que sabes;
cuando no sabes, saber que no sabes”*
Confucio

Introdução

Internacionalmente, a la arqueología de los espacios fúnebres se le ha venido prestando mucha atención, principalmente a los aspectos metodológicos y conceptuales, pues las prácticas sepulcrales se estudian como uno de los campos de los que más información se puede extraer acerca de la cultura de una sociedad determinada (Brown, 1971; Chamberlain, 1994; Parker, 2000; Renfrew Y Bahn, 1993 Y Sprague, 2005).

Pero en la arqueología de Cuba, a pesar de los esfuerzos realizados por numerosos arqueólogos, son pocos los títulos que reflejan el quehacer en este terreno. Los últimos intentos de avanzar manifiestan lo complejo y controvertido de este campo en el que las investigaciones cubanas apenas despuntan y demuestran que, en cuanto a las herramientas teóricas para la investigación y la discusión, sobre todo en las costumbres funerarias de las comunidades arcaicas, se esta muy lejos de lo medianamente aceptable.

Quizás, en respuesta a esa necesidad, el arqueólogo J. Garcell acaba de publicar uno de los más sugestivos títulos en este

¹ Doctor en Ciencias Históricas, especialidad arqueología.

² Universidad de Havana, Cuba; Oficina del historiador.

terreno: *Arqueología en Bacuranao I*, con el subtítulo de: “Nueva propuesta de categorías funerarias para las comunidades no ceramistas de Cuba” (2009). Sin embargo, la propuesta es debilitada por un conjunto de factores, entre los que se cuentan: Construcción y selección arbitraria del cuerpo de categorías, las que durante el discurso pueden variar de lugar y denominación; debilidad del aparato referencial; selección caprichosa de los antecedentes teóricos; incoherencia y reiteración en el sistema expositivo; errores en la medición y comprobación de observaciones; inconsecuencia en la aplicación de métodos y conceptos tomados de otros autores. Y todo esto, expuesto mediante una redacción incongruente y difícil de seguir.³

Además, carece de actualidad informativa, pues ignora títulos trascendentales en la temática seleccionada, como por ejemplo el libro de Renfrew y Bahn sobre las categorías y conceptos en Arqueología (2005). El libro consta de dos capítulos, el primero dedicado al establecimiento de un cuerpo de categorías que servirían de instrumento teórico, y el segundo, sobre la base de las categorías propuestas, evaluar las prácticas funerarias de los aborígenes representados en el cementerio aborigen denominado *Bacuranao I*.

Pero en el primer capítulo, el autor no expresa con claridad los antecedentes en cuanto a la existencia de un cuerpo de categorías para el estudio de sitios sepulcrales, por lo que resulta muy difícil medir hasta donde su propuesta es totalmente nueva como anuncia en el título. El lector puede preguntarse: ¿Cuántas de las 19 categorías propuestas en un gráfico de la página 11, son de su autoría, cuáles son reelaboradas y cuáles son tomadas de trabajos anteriores de otros colegas?

Para facilitar la comprensión de los lectores, puede decirse que las categorías: “sacrificio humano”, “infanticidio”,

³ Muchas de estas cuestiones se habrían mejorado si el autor de *Arqueología en Bacuranao I* hubiese sometido a la revisión de un especialista el manuscrito original, antes de su entrada a la imprenta; tal como le fuera recomendado.

“antropofagia”, “espacio sepulcral”, “selección del espacio fúnebre”, “relación espacio sepulcral-luz solar” (que el autor transforma en la categoría “Luz solar” en las páginas 11 y 20, aunque en la página 24, felizmente la sustituye por “relación espacio sepulcral-luz solar” que ha sido propuesta y utilizada por otros autores), “reutilización”, “orientación de los entierros”, “tipo de entierro” y “posición de los entierros”, se encuentran utilizadas y en algunos casos patrocinadas por otros autores.

Por lo tanto, del listado esquema de la página 11, resultan “nuevas” las siguientes: “muerte”, “muerte natural”, “topografía del sitio”, “plenilunio”, “relación espacio entierro”, “organización espacial”, “asociación entre cadáveres” y “parafernalia funeraria”. En esta propuesta de nueve categorías, se deslizan insuficiencias marcadas por el desconocimiento de lo que son las categorías y sus funciones en el proceso cognitivo.

Los términos que expresan hechos, acontecimientos, relaciones entre hechos o fenómenos particulares dentro de la disciplina y se utilizan de forma reiterada, uniforme y con carácter de instrumento teórico para analizar, aislar, contraponer y generalizar la información puesta al descubierto mediante las excavaciones, constituyen las categorías de esta especialidad. En todo campo del saber o ciencia, el conocimiento es progresivo y acumulativo. Durante la formación y desarrollo de una ciencia cualquiera, el conocimiento se expresa mediante leyes, conceptos y categorías. La existencia de un cuerpo sólido de categorías que auxilien a los investigadores en el proceso cognitivo son reflejo de la madurez de la disciplina en cuestión.

Éstas se forman a lo largo de la historia de la disciplina, pero se enriquecen e incluso se modifican en correspondencia a los nuevos avances del conocimiento y de las tecnologías aplicadas. Digamos, que “entierro primario” y “entierro secundario” son categorías de los espacios fúnebres que existen desde casi los orígenes de la disciplina. Sin embargo, en ocasiones los especialistas observan la presencia de un fenómeno o relaciones de éstos en el

proceso, pero carecen de un término científico, elaborado y validado que identifique ese fenómeno o relaciones. Así, un estudioso, tras largos años de experiencia y conocimientos acumulados, al revisar el paquete informativo existente en la disciplina, puede sugerir el uso de un término, o simplemente usarlo para identificar algún fenómeno o relaciones de éstos, que se haya venido observando, o acerca del cual tiene pruebas irrefutables. Este término o categoría será refutado, modificado o usado en las subsiguientes investigaciones. De su uso en las futuras pesquisas depende su validación.

Así, las categorías son el resultado de un largo proceso de maduración del conocimiento y las mismas expresan hasta donde se ha llegado en el proceso cognitivo dentro de un campo determinado. Pero retomemos su propuesta. La primera categoría según él es “La muerte”. Sin embargo, “muerte” es un concepto universal y no es necesario convertirlo en categoría, pues no constituye un instrumento teórico mediante el cual se puedan aislar, medir y generalizar las particularidades de los paquetes informativos de los sitios funerarios aborígenes. En los sitios funerarios aborígenes, todos los restos humanos que se encuentran son de individuos fallecidos, o sea todos están muertos. ¿Para qué establecer una categoría de “La muerte”. ¿Qué se puede medir con ella en el espacio sepulcral?, ¿Cual es la particularidad del sitio funerario y su generalidad con los restantes que esta categoría nos pondrá al descubierto?

A pesar de su intención de proponerla en condición de categoría en el proceso investigativo, la contradicción se impone, lo que lleva al autor a tratar indistintamente el término muerte como concepto (página 12) y como categoría (página 13). La categoría “muerte natural” (páginas 11 y 13) que él propone lo embrolla en las definiciones, pues en la página 13 y 14 habla brevemente de la mortalidad infantil y las patologías, pero no dice nada del significado, función y aplicación de la misma. En la comprobación que hace de esta categoría “muerte natural” en el capítulo

dedicado al sitio *Bacuranao I*, páginas 89 y 90, registra las diferentes patologías de algunos restos y afirma que estos grupos eran una de las poblaciones “más sanas” (pág. 90), por lo que nos quedamos con los deseos de saber como utilizó la categoría que propuso, a qué conclusiones arribó y si por fin pudo identificar los casos de muerte natural dentro del cementerio. Pero bueno, no hay que preocuparse, al parecer todos murieron de muerte natural, pues no pone al descubierto ningún degollamiento, estrangulamiento, aplastamiento de cráneo o forma violenta que le permitiera identificar una muerte no “natural”.

En la página 11 propone la categoría “organización espacial”, la cual se supedita en el diagrama a la categoría “Relación espacio-entierro”. De esta manera buscamos afanosamente la definición de la categoría, pues dentro de la “relación espacio-entierro” debía encontrarse alguna forma de “organización espacial”. Pero la búsqueda fue infructuosa. En las páginas 29, 30 y 31, donde se analiza la “relación espacio-entierro”, no se argumenta la “organización espacial”. En cambio, dentro de “topografía del sitio” que según su esquema es parte o está contenida en la “selección del espacio fúnebre”, que es otro apartado, se propuso analizar la “organización espacial” (página 22). Así cambia de lugar y de interconexiones su categoría. Pero dentro de este epígrafe Topografía del sitio. Organización espacial, tampoco se encuentra una definición clara de la “organización espacial”, pues se habla del estudio de la topografía del sitio, del acceso al lugar y el estudio del entierro en el espacio funerario. De esta manera se diluye la “organización espacial” y la “relación espacio-entierro” resulta un enigma. Pero: ¿No es el espacio funerario el que contiene los entierros? ¿Existe otra posible relación? ¿Es necesario crear una categoría particular para estudiar la relación entre los entierros y el espacio donde son sepultados?

Para agotar la búsqueda de la explicación de la categoría “organización espacial” se examinó la forma en que ésta fue aplicada al sitio funerario *Bacuranao I*, en las páginas 69, 70 y 71.

Pero en esas páginas se habla de las características de la cueva y sus medidas, pero nada que sugiera formas de “organización espacial”. Otra cosa distinta, aunque tiene la misma raíz, es cuando se propone “Topografía del sitio” como categoría. Todos los arqueólogos han usado y seguirán usando los levantamientos topográficos de los sitios arqueológicos, pues los mismos son un instrumento valioso mediante los cuales se pueden estudiar la distribución espacial de las evidencias, las características generales del emplazamiento y poner en conocimiento de otros estudiosos los resultados del trabajo de campo. Pero el vocablo “topografía del sitio”, difícilmente puede desempeñar la función de categoría sepulcral. ¿Qué puede aislarse del paquete informativo de un sitio funerario aplicando el término o categoría “topografía del sitio”. Definitivamente proponer eso es confundir un instrumento de trazo mediante el cual se puede reconstruir espacialmente el residuario, con la propuesta de un término que identifique una cualidad, hecho, o relaciones entre fenómenos.

Pero su propuesta de categorías científicas para estudiar los espacios sepulcrales aborígenes no termina aquí. En la página 32, bajo el epígrafe de tratamiento del cadáver, que fue una de las categorías propuesta en la página 11, propone 24 nuevas “categorías”. Pero de nuevo se manifiesta el desconocimiento de lo que son las categorías como instrumento del proceso cognitivo. En esa relación aparecen términos y en ocasiones categorías que han sido utilizadas desde hace mucho por los arqueólogos. Me refiero por ejemplo a: “entierro primario”, “entierro secundario”, “entierros colectivos”, “relación niño-adulto”, “uso de ofrendas”, “tintes o colorante rojo en los huesos”, “fardo funerario” y “entierros simultáneos”.

Detengámonos brevemente en dos de estas propuestas. “Entierros colectivos” y “entierros simultáneos”. Colectivo querría decir que fueron enterrados en grupo al mismo tiempo, de lo contrario no podría ser colectivo, mientras simultáneos querría decir que fueron enterrados al mismo tiempo. Estos términos

fueron acuñados por la arqueología cuando los excavadores de sitios encontraban un cementerio aborigen, sin contar con la formación académica requerida, las herramientas teóricas y la información necesaria para explicarse lo que veían, que era el resultado de un proceso prolongado de reutilización del lugar, por lo que germinaba la tesis del catastrofismo y sacrificios humanos.

Retomar estos términos ya casi erradicados de la bibliografía especializada de Cuba y proponerlos como dos categorías para la investigación científica, puede resultar contradictorio, pues como el propio autor está convencido, no están presentes en su cementerio en el sentido de los creadores del término, o sea para aplicar a todo el conjunto de restos humanos. Sin embargo, como los estudios precedentes y él mismo encuentra dentro del conjunto, algunos entierros asociados espacial y temporalmente de forma micro localizada dentro del contexto, la propuesta de “entierros simultáneos” es correcta para explicar a los casos de asociaciones particulares dentro del cementerio. Pero, ¿Qué paso con la categoría “entierros colectivos”. ¿Por qué se propone dentro del sistema de nuevas categorías, si el autor no está de acuerdo con ella? (página 40).

Es muy difícil seguirle la pista a cada una de las propuestas, por cuanto en ocasiones se cambia la estructura analítica en la exposición, los términos con los que se identifican las propuestas y en otras se omiten las explicaciones y aplicaciones necesarias.

Para el estudio de la posición de los entierros existen desde hace muchos años un buen número de categorías mediante las cuales se identifican y contrastan las diferentes posiciones de los entierros de los aborígenes. Estas categorías son utilizadas internacionalmente. En Cuba las han aplicado Tabío Y Rey, (1966); Torres Y Rivero De La Calle, (1970); Rivero De La Calle, (1985); Guarch, (1988); Guarch, Rodríguez Y Pedroso, (1987); Martínez Y Rives, (1990); La Rosa Y Robaina, (1995); La Rosa, (2001) y muchos otros más. Se trata de las categorías: “de cubito supino” (boca arriba), “de cubito prono” (boca abajo), “recostado sobre el lado

derecho”, sobre el “lado izquierdo”, “posición fetal”, brazos y piernas “extendidos”, “flexionados”, “flexionados sobre el pecho”, “sobre la pelvis” etc., con las cuales se estudian internacionalmente las diferentes posiciones de los entierros aborígenes. Sin embargo, en la página 33 el autor de *Arqueología en Bacurano I*, las sustituye por: “Posición de la cabeza”, “Posición de las extremidades superiores”, “Posición del tronco” y “Posición de las extremidades inferiores”.

Si esta propuesta se aplicara consecuentemente, sólo se tendría de cualquier cementerio aborigen un listado de las posiciones de esas partes de los cuerpos. Eso no nos dice nada acerca de las posiciones en que estos grupos sepultaban a sus difuntos y sería imposible sobre la base de ellas, por ejemplo, definir la relación entre las edades, el sexo y los entierros que aparecieron de cubito supino, o en posición fetal.

En la página 41 defiende su propuesta y acusa al paquete de categorías existentes de “bien controvertido”. Si se le presta atención al autor podría pensarse que los aborígenes arcaicos eran bastante liberales a la hora de sepultar a sus difuntos, pues la cabeza, el tronco y las extremidades superiores e inferiores podrían tener posiciones demasiado incongruentes entre sí, o muy festivas, imposible de clasificar mediante las conocidas categorías. Después, asegura; “nuestras descripciones” se hacen sobre la base de las cuatro categorías propuestas (página 41).

A pesar de esto y contradictoriamente, en el segundo capítulo, en la página 102, cuando evalúa las posiciones de los entierros de Bacurano I, aunque organiza la información en una tabla que separa el tórax (ahora es tórax y no “posición del tronco” que era la categoría propuesta), manos y piernas (y no extremidades superiores e inferiores que eran las categorías a medir), se ve obligado a recurrir a las viejas categorías de: “decúbito supino”, “decúbito prono” ó manos “sobre el pecho” (páginas 102-103), etc. Además, a pesar de haber propuesto y defendido “posición de la cabeza”, como una nueva categoría, no pudo ofrecer

una sola definición de la posición de esta parte en los entierros de *Bacuranao I*, según afirma “por el mal estado de conservación de los cráneos” (página 104). Sin embargo, en correspondencia a las fotografías que acompañan el trabajo, así como los dibujos de los entierros, cabría preguntar si no son bien claras las posiciones de los cráneos de los entierros: 4, 6, 9, 10, 17, 29, 31, 32, 34, 35, 36, 38, 40 y 50.

En realidad, lo que sucede es que estas cuatro categorías no son necesarias, toda vez que dentro de la categoría posición del entierro, todos los arqueólogos miden en primer lugar la orientación general y la posición de todos los elementos que permiten identificar la posición del cadáver, con el paquete de categorías internacionalmente validadas. Reiteradamente se manifiestan las insuficiencias señaladas en los ejemplos anteriores: En contraposición con su propio enfoque y lo reconocido por todos los estudiosos que refieren que estas comunidades sepultaban a sus muertos, propone, según parece, por si casualmente aflora algún muertecito insepulto por ahí, la categoría “insepulto o abandono del cadáver”, que ni él mismo pudo encontrar en su cementerio, ni se ha reportado sensatamente en los restantes cementerios arcaicos de Cuba. Los dos casos que él sugiere “pudieran ser ejemplo” (página 34), tales como Las Solapas de Soroa y la Cueva del Agua, carecen del argumento convincente. Esta interpretación de los restos humanos colectados por Herrera Fritot en 1944 en una solapa de Soroa ya fue descartada (La Rosa, 2001, p. 90), y los restos de la Cueva del Agua, son considerados por algunos estudiosos como resultado de la erosión del suelo.

En este mismo orden de ideas, su entusiasmo por propuestas de nuevas categorías lo llevaron al paroxismo. Así, los “suicidios”, “asesinatos” (seguramente quiso decir homicidios), “hambruna”, “geronticidio” (quiere decir eliminación de los viejos) y el “abandono de individuos por invalidez”. Según él, a pesar de las dificultades para probarlas, “no hacen que sean excluidas como categorías a tener en cuenta a la hora de realizar los levantamientos

o la investigación de gabinete” (página 13). En la historia, etnografía y arqueología de Cuba, incluso del Caribe, no existen argumentos que justifiquen el criterio de que los aborígenes antillanos sacrificaban a los más viejos. Esa observación no tiene asidero como para justificar la propuesta de una nueva categoría para la arqueología de los espacios fúnebres de comunidades arcaicas. Es posible que en otras latitudes donde regían otras leyes de supervivencia, como en los esquimales, podría justificarse dicha propuesta. Por suerte, solo sugirió la necesidad de que se tomaran en cuenta, cuestión que al parecer olvidó al final, pues no las tomó en consideración durante su interpretación de las evidencias de *Bacuranao I*.

Pero volviendo a la propuesta. También, muy distinto en sus alcances, aunque a su vez parte de la misma raíz, la categoría “plenilunio” expresa no solo el desconocimiento de lo que son las categorías científicas, sino también de los requisitos de las observaciones científicas de fenómenos naturales.

Como otros autores habían reparado con anterioridad en la posible relación entre el espacio fúnebre y la luz solar, al autor le pareció procedente medir la incidencia de la luz lunar en el cementerio. Así, realizó observaciones, pero como: “Puesto que la referencia sobre este tipo de estudio es nulo en el país, se mantuvieron en el registro de la luna los mismos parámetro metodológicos aplicados al registro del sol, utilizando las cercanía de los cuatro hitos- solsticio y equinoccios- anuales con el plenilunio más cercano” (página 78). De tal suerte, que el autor encontró correspondencia entre la luz lunar del plenilunio (luna llena), en las cuatro fechas en que se hicieron observaciones en el lugar, lo cual no resulta raro, pues en esos momentos la iluminación es de 100%. Pero sucede que los solsticios reflejan la posición del sol en el ecuador celeste y los equinoccios los momentos del año en que los días tienen una duración igual a las noches, por lo que si se quería medir la incidencia del plenilunio, poco aportaba la observación de la luna en los días en que la dirección de los rayos solares inciden en

el espacio, sino que debió procederse a las observaciones en correspondencia a las fases lunares cada 28 días que es cuando se completa el ciclo lunar. Y además no descartar la iluminación lunar que baña el lugar en momentos en que la luna se encuentra en otras fases.

Medir la incidencia de la luz lunar en el sitio, sobre la base de los parámetros metodológicos propuestos por otros autores para medir la incidencia de la luz solar, demuestra la no comprensión de la dialéctica y complejidad de las observaciones científicas.

Por otro lado, cabe la pregunta: ¿sugiere el autor que los indios sepultaban por la noche en los cuatro momentos que el observó la incidencia de la luna en el espacio sepulcral?, o ¿el lugar fue seleccionado porque era iluminado en esos momentos por la luz de la luna? , ¿Hacia donde va la búsqueda?, ¿Qué quiso probar con estas observaciones?

No me puedo imaginar a los aborígenes en procesión nocturna con fardos funerarios buscando la cueva que estuviera bañada por la luz lunar. Ellos que eran opuestos a salir de noche. ¡Mire usted que los arqueólogos ponen a los pobres indios en situaciones difíciles! A lo largo del texto se hace explícita la omisión de conclusiones científicas a las que habían arribado otros autores con anterioridad en el estudio de las costumbres funerarias aborígenes. Como son reiteradas, solo señalo dos de las más significativas: La primera: Cuando analiza su propuesta de categoría “asociación entre cadáveres”, afirma: “En la información existente y publicada, amén de sus deficiencias, no aparece otro tipo de categoría sobre posibles relaciones entre individuos dentro de una misma tumba” (página 43). Sin embargo, en la bibliografía citada por el autor se encuentran referencias a este tipo de relación, tal como son los casos del reporte de entierro en pareja en el cementerio aborígen de Cueva Calero, en Matanzas (Martínez Y Rives, 1990, p. 145) y en la referencia al “entierro en pareja” en *Bacuranao I* (La Rosa, 2003, p. 151).

El segundo ejemplo se tiene cuando el autor oculta información relevante acerca de la categoría “espacio fúnebre-luz solar”. Al analizar la historia de la categoría, el autor de *Arqueología en Bacuranao I* parte de un presupuesto incorrecto. Según él, “los pioneros en plantear la relación de la luz solar con las sociedades arcaicas de Cuba” fueron Herrera Fritot, Fernando Ortiz y Núñez Jiménez (página 24), por lo que podrían entenderse que sobre la base de sus criterios, nació la categoría. Pero no es así. En realidad Herrera Fritot, Fernando Ortiz y Núñez Jiménez buscaron la relación de la iluminación solar con el conjunto pictográfico de la Cueva no 1 de Punta del Este. ¡Exclusivamente! En ningún otro trabajo de estos autores aparece referencia alguna al papel de la iluminación solar con las sociedades arcaicas y menos, con sus espacios fúnebres. Por lo tanto, la generalización de las observaciones de ellos, para todo el estadio histórico, es gratuita.

En 1970 Torres y Rivero de la Calle reparan en la posibilidad de esta relación, en cuanto a los espacios funerarios se refiere; al igual que Pino y Alonso en 1970 y Alonso en 1995. Sin embargo, en los reportes de esta asociación los arqueólogos nunca habían acuñado un término que funcionara como categoría. Tampoco habían anotado la fecha de sus observaciones, por lo que no habían tenido en cuenta las variaciones que se producen con las estaciones en la dirección de los rayos solares. Por lo tanto, las observaciones carecían de validez, toda vez que en cualquier otro momento del año, el lugar podía no estar iluminado.

Por esto, en el año 2002, al plantearse la posibilidad de un término o categoría mediante la cual se midiera esta relación, se dijo: “en las cuevas funerarias, los arqueólogos no han tenido en cuenta las variaciones que se producen en el derrotero de la luz solar entre el solsticio de verano, cuando el sol aparentemente sale el 21 de junio a los 65° y el solsticio de invierno, 21 de diciembre, cuando lo hace a los 115° y las diferencias de ambos solsticios con los equinoccios...” (La Rosa, 2002, p. 78). Así, el autor de *Arqueología en Bacuranao I* omite la forma en que se originó la

categoría y los presupuestos o requisitos para su aplicación. Esto pareciera no ser importante, pero como también ignora la propuesta de una relación dialéctica y no mecánica entre la luz solar y el espacio fúnebre hecha en ese mismo trabajo (La Rosa, 2002, p.82, 83), tras observaciones realizadas en numerosos cementerios aborígenes; incuestionablemente, la cuestión resulta muy alterada y confusa.

Él toma una idea de la página 80 de ese propio estudio, la que aislada, lleva al criterio de que ese autor no encuentra relación entre ambos fenómenos. Esa es una forma muy mañosa de citar. El estudio citado había comprobado que no todos los entierros eran iluminados por la luz solar, ni tampoco había más entierros en las áreas que permanecen más tiempo iluminadas, durante las observaciones en que los espacios fúnebres eran iluminados por la luz solar; ya fuera en verano o invierno, o en horas de la mañana o la tarde, por lo que la relación no debía ser directa y mecánica. A esto se suma que el autor de *Arqueología en Bacuranao I* se equivoca al interpretar las mediciones de la luz solar, cuando afirma que esta luz en Bacuranao I cubrió “sobre todo... las cuadrículas de mayor concentración de entierros” (página 77). Y eso no es así. Un examen cuidadoso de las figuras en las que se registran las observaciones de la incidencia de la luz solar en el área sepulcral, demuestra que las cuadrículas B-2, C-3 y C-4 que son las de mayor concentración de entierros, reciben con igual intensidad la luz solar que las B-3, B-4, C-5, C-6, D-2 y D3, que son cuadrículas con pocos entierros; incluso la D-5 que no contenía ningún entierro. De igual forma, las cuadrículas E-3, E-4, F-3 y F-4, que reciben directamente los rayos solares entre las 10.00 a.m. hasta cerca de las 11:00 a.m., no contenían entierro alguno. A pesar de esto último, alega la existencia de una relación directa y mecánica y como colofón, arguye en las páginas 77 y 78 que los aborígenes de este estadio histórico enterraban en este sitio durante el verano, pues es la época del año en que el espacio fúnebre está más

iluminado por la luz solar, y que por lo tanto ocupaban el lugar durante ese tiempo.

Esto hace depender los movimientos y traslados de carácter subsistencial de estas comunidades de sus actividades obituarias, y contradice el conocimiento acumulado en el campo de la historia, etnología y arqueología, y todo lo que universalmente se ha afirmado como resultado de serias investigaciones a escala internacional, referente a que en este estadio histórico los aborígenes ocupan cíclicamente los territorios en función de la existencia y de las variaciones (abundancia o escasez) de las fuentes de alimento. Bajo esta teoría del autor de *Arqueología en Bacuranao I*, los aborígenes ocuparían los espacios no por la búsqueda de alimentos, sino porque tienen que sepultar a sus difuntos bajo la luz del sol en la dolina. Así, los aborígenes vivirían obligadamente en la cueva en verano, despreciando la abundancia de peces, aves, crustáceos que se producía en esos meses en la costa.

Su propuesta está en contradicción con las conclusiones del estudio en el que se había medido la relación espacio fúnebre-luz solar en numerosas cuevas (La Rosa, 2002), fuente de la que curiosamente solo citó una idea de la página 80. Esto puede responder a tres causas: Primero: solo leyó el trabajo que cita hasta la página 80. Segundo, no entendió lo que se explicó y las conclusiones a las que se arribaron en el resto del trabajo, y tercero, lo hace intencionalmente, recurso utilizado en ocasiones por los científicos sociales y que se conoce en epistemología como *desviación de la atención*, pues se omite información relevante que contradice las valoraciones asociativas del autor en cuestión. Concomitante a este aspecto, se encuentra la estimación, algo así como dicha al vuelo, de que la bibliografía publicada sobre la temática: “amén de sus deficiencias” (Pág. 44). Esto es una forma muy general para referirse a los trabajos precedentes. Si se consideran los trabajos anteriores deficientes, debe decirse en que sentido y en que partes lo son, sobre todo en aquellos en que son

superados con la propuesta que se presenta. El trabajo científico requiere de particularidades, para llegar a generalidades. Ese tipo de crítica resulta superficial.

Pero el asunto se pone mucho más serio cuando el autor se esfuerza por aplicar el concepto de “espacio sagrado” a los cementerios aborígenes, por oposición a los espacios profanos en los que se desarrolla la vida cotidiana. Este concepto fue propuesto desde los años 60 del pasado siglo por Mircea Eliade (1965), rumano naturalizado en Estados Unidos, profesor de Filosofía e Historia de las religiones en la Universidad de Chicago, y muy citado por su contundente *Tratado de Historia de las Religiones* (1986).

El mismo ha permitido a numerosos arqueólogos desentrañar los secretos del uso de los espacios aborígenes, en especial los lugares de entierros (Wesson, 1998; Parker, 2000); y se aplicó en la historiografía arqueológica de Cuba en el año 2002, en el mismo estudio que trató de desentrañar la posible relación entre los espacios fúnebres en cuevas de grupos arcaicos y la iluminación solar (La Rosa, 2002).

Esto quiere decir que existían antecedentes en la aplicación del concepto, los que el autor de *Arqueología en Bacuranao I* ignoró. Pero esto no es en realidad lo más importante. Como se remitió directamente a una cita de Eliade, asignó al cementerio o espacio sepulcral de *Bacuranao I* la categoría de espacio sagrado, lo cual es del todo correcto. Pero hacer eso implicaba tener en cuenta los presupuestos metodológicos y conceptuales de dicha aplicación.

Digamos que, según Eliade, los aborígenes dotan de carácter sagrado el espacio en que de forma reiterada inhuman los restos de sus coterráneos. Si se partiera del presupuesto que la selección del espacio fúnebre no es fortuita, sino que responde a un acto simbólico que consiste, según las teorías más actuales en la “construcción” de un espacio sagrado, con fines superiores a la satisfacción de las necesidades más inmediatas, siempre se encuentra la remisión a un primer momento, a lo que Eliade llama *in illo tempore* (1986, p. 2), a partir de un modelo arquetipo, por lo

que estas comunidades apropiadoras durante el proceso de ocupación de un nuevo territorio al realizar un primer entierro, en el lugar que reunía determinados requisitos, como bien pueden ser la presencia, abundancia o ausencia de determinadas plantas, animales o insectos, fuente de agua, luz solar, o inclusive, un acontecimiento fortuito como el canto de un ave, o sea, la señal o conjunto de señales que manifiestan lo sagrado, la inhumación, con sus correspondientes ritos y ceremonias, dotan al lugar del carácter sagrado (lugar de los muertos) por oposición al espacio profano (terreno de los vivos).

Así, la sacralidad del espacio transformará a éste en *centro*, el que puede tener formas muy variadas. Según algunos especialistas la existencia de cementerios expresa el grado de sedentarización y neolitización alcanzados por aquellas sociedades (Saxe, 1971, p. 45). Pero como en este estadio histórico la ocupación y explotación de los espacios habitacionales y áreas de obtención de alimentos y materias primas no son estables, sino que se establecen en función de los ciclos estacionales que garantizan el sustento y renovación de los recursos, la reutilización del espacio sagrado para inhumar los difuntos de las siguientes generaciones dentro de la colectividad, no necesariamente requeriría de la presencia de la señal o mensaje que indicó el lugar apropiado la primera vez, pues ya el lugar tiene carácter de *centro*.

Si esto es así, del sol, que fue la señal o una de las señales, sólo se podría encontrar vestigios en momentos ocasionales, por lo que el carácter coherente y sistemático que se reclama para la lógica de los símbolos, no se halla en la estabilidad y sistematicidad del registro, digamos que siempre el sol o el acontecimiento fortuito deben estar en el área, sino que siempre el sol o el otro elemento sería una de las señales de la selección inicial del lugar.

Así, la incoherencia que representa la existencia de espacios domésticos encuevas con algunos entierros aislados, en contraposición a los grandes cementerios, encuentra su respuesta en el hecho de que al no presentarse en los primeros el conjunto de

elementos que exige la sacralidad del lugar, éste no se convertirá en espacio sagrado, mostrando así su carácter asistemático en contraposición a los cementerios.

En estos párrafos se encuentra la posible explicación de la existencia dentro de la misma cueva de *Bacuranao I*, del cementerio (espacio sagrado) y el área de habitación, algo distante y formando parte de otra dolina de la cueva, con cuatro entierros ocasionales, como espacio profano. Sin embargo, el autor se dejó llevar por la avidez de contar con un segundo cementerio, por lo que designó a otro lugar de la cueva excavado y que él mismo reconoció como “el área de actividad o de habitación” (Garcell, 2009, p. 74), como otro cementerio, o sea un segundo espacio sagrado. Así, contradice la teoría de Elíade según la cual éste sería un espacio profano.

Este espacio habitacional con cuatro entierros y abundantes restos de morada aborígen no reúne el requisito fundamental del concepto espacio sagrado, que consiste en la reutilización prolongada como cementerio. Según la teoría de Elíade, si un espacio es sagrado, no puede ser profanado por actividades domésticas, pues es el lugar de los muertos y de las ceremonias fúnebres. Sin embargo, es posible encontrar entierros aislados en un espacio de habitación o espacio profano, cuestión que resulta conocido en la arqueología de Cuba (La Rosa, 2002, p. 84).

Al parecer el autor olvidó, no entendió o no tomó en consideración los presupuestos de la aplicación del concepto de Elíade, por lo que hecha por tierra toda su plataforma teórica. Esto tiene un *efecto dominó* sobre el resto de las ya endeble categorías, por lo que desparrama todo el andamiaje conceptual propuesto.

Bibliografía

- ALONSO, E. Los fundamentos para la historia del Guanahatabey de Cuba, Editorial Academia, La Habana. 1995.
- BROWN, J.A. (ed.). Approaches to the Social Dimensions of Mortuary Practices, *Memoir of the Society for American Archaeology* 25. Washington. 1971.
- CHAMBERLAIN, A. Interpreting the Past. Human Remains, University of California, U.S. 1994.
- ELÍADE, M. *Le Sacré et le Profane*, Gallimard, Paris. 1965.
- ELÍADE, M. *Tratado de historia de las religiones*, Ediciones Era, México. 1986.
- GARCELL, J. *Arqueología en Bacuranao I*, Editorial Unicornio, La Habana. 2009.
- GUARCH, J.M. El sitio arqueológico El Chorro de Maíta, *Revista Cubana de Ciencias Sociales*, Editorial Academia, La Habana, no, 17, pp.162-183. 1988.
- GUARCH, J. M., RODRÍGUEZ. C. y PEDROSO, R. Investigaciones preliminares en el sitio “El Chorro de Maíta”, *Revista de Historia, S.I.H. del Comité Provincial del Partido, Holguín*, Año II, no. E, pp.25-40. 1987.
- LA ROSA, G. La reutilización del espacio fúnebre en comunidades de economía apropiadora, *Revista Cubana de Ciencias Sociales*, Editorial Academia, La Habana, año19, no.32, pp. 87-102. 2001.
- LA ROSA, G. La selección del espacio fúnebre aborigen y el culto solar, *El Caribe Arqueológico*, Casa del Caribe, Santiago de Cuba, Año 6, No. 6, pp. 77-85. 2002.
- LA ROSA, G. y ROBAINA, R. Costumbres funerarias de los aborígenes de Cuba. Editorial Academia, La Habana. 1995.
- MARTÍNEZ, A. y RIVES, A. Cueva Calero recinto funerario aborigen de Cuba, *Revista Cubana de Ciencias Sociales*, La Habana, Editorial Academia, año 7, no.24, pp.142-147. 1990.
- PARKER PEARSSON, M. *The Archaeology of Death and Burial*. University Press, Texas. 2000.

- PINO, M. Y ALONSO, E. Excavaciones en la Cueva del Perico I, *Serie Espeleológica y Carsológica*, Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, no 45. 1970.
- RENFREW, C. y BAHN, P. Arqueología, Teorías, Métodos y práctica, Ediciones AKAL, Madrid. 1993.
- RENFREW, C. Archaeology. Key Concepts. Routledge Taylor & Francis Groups. London. 2005.
- RIVERO DE LA CALLE, M. Nociones de anatomía humana aplicadas a la arqueología, Editorial Científico Técnica, La Habana. 1985.
- SAXE, A. Social Dimensions of Mortuary Practices in Mesolithic Population from Wadi Halfa, Sudan, A.J. Brown (ed.): *Approaches to the Social Dimensions of Mortuary Practices*. Memoir of the Society for American Archaeology 25. Washington, pp.59-37. 1971.
- SPRAGUE, R. Burial terminology: a guide for researchs, Altamira Press, Oxford. 2005.
- TABÍO E. y REY, R. Prehistoria de Cuba, Academia de Ciencias de Cuba, La Habana. 1966.
- TORRES P. y RIVERO DE LA CALLE, M. La Cueva de la Santa, *Serie Espeleológica y Carsológica*, Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, no.13. 1970.
- WESSON, C.B. Mississippian Sacred Landscapes: The View from Alabama, Barry Lewis and Carles Stout (eds): *Mississippian Towns and Sacred Spaces*. University of Alabama Press, Tuscalosa and London. 1998.

Recebido em: 04/06/2010
Aprovado em: 21/09/2010
Publicado em: 08/10/2010

Sítios com estruturas de terra em vala no sudoeste da bacia Amazônica: histórico de pesquisas e perspectivas atuais.

Thiago Berlanga Trindade¹

RESUMO: Sítios formados por estruturas de terra na Amazônia são conhecidos desde muito por exploradores coloniais, viajantes, arqueólogos e demais pesquisadores. Na última década um tipo especial de sítio – conhecido amplamente como “geoglifos” – vem sendo alvo de número cada vez maior de pesquisas e tem despertado o interesse do público em geral. O presente trabalho traz uma caracterização geral de tais estruturas, seguida do histórico de pesquisas realizadas sobre as mesmas, por fim, algumas perspectivas de trabalho que são observadas na atualidade e que podem orientar pesquisas futuras.

PALAVRAS-CHAVE: *geoglifos, zanjas, earthworks, arqueologia amazônica.*

ABSTRACT: Earthwork sites in the Amazon region are known by far for colonial explorers, travellers, archaeologists and other researchers. In the last decade, an especial kind of site – which has been called “geoglyphs” in Brazil – has been target of a growing number of researches and has aroused the interest of public in general. This paper brings the general traits of these structures, followed by the historic of researches with this theme to, at last, present some of the views that are in use now and which can be used in future works.

KEY-WORDS: *geoglyphs, zanjas, earthworks, Amazonian archaeology.*

Introdução

Nas duas últimas décadas a intensificação das pesquisas arqueológicas na Amazônia tem demonstrado que, além de rica fonte de recursos, a região também abrigou populações capazes de adaptar-se às adversidades ambientais por meio do seu manejo intencional. Sejam os *tesos* da Ilha de Marajó (Schaan, 2004, 2008),

¹ Programa de pós-graduação em Arqueologia do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE/USP), Brasil. Laboratório de Arqueologia dos Trópicos da Universidade de São Paulo (ARQUEOTROP/USP), Brasil.

os *montículos* com *terras-pretas indígenas* da Amazônia central (Tamanaha, 2006; Neves, 2008), as *aldeias fortificadas* do alto rio Xingu (Heckenberger *et al.*, 2003, 2008) ou os *campos elevados* das Guianas (Rostain, 2007, 2008), tais ocorrências parecem ter colocado fim à antiga discussão sobre a impossibilidade de adensamento populacional e desenvolvimento cultural na bacia Amazônica (Meggers, 1996). A discussão que parece ter despontado desde então, numa perspectiva bastante abrangente, ampliando e diversificando os questionamentos sobre a dicotomia entre os ambientes de *várzea* e *terra-firme* (Denevann, 1996) é justamente *como* e *por que* tais estruturas teriam sido construídas (Heckenberger, 2008; Schann, 2008).

No sudoeste da bacia Amazônica ocidental, numa região formada pelo sul, sudeste e sudoeste dos estados brasileiros do Amazonas, Acre e Rondônia, respectivamente, e pelo norte da Bolívia, ocorrências similares de *sítios arqueológicos com estruturas de terra em valas de formação antrópica* também podem ser encontradas de maneira bastante numerosa. Conhecidas mais amplamente por “geoglifos” por pesquisadores brasileiros, “zanjas circundantes” por pesquisadores bolivianos ou ainda “earthworks” pelos demais pesquisadores estrangeiros, tais estruturas constituem-se geralmente de formas geométricas simples (quadrados, círculos, formas elipsoides etc.) ou compostas por duas ou mais figuras sobrepostas, entrecortadas ou interligadas por canais ou passarelas.

Tais estruturas (FIGURA 01-02) são construídas a partir da retirada de grandes volumes de solo, formando valas ou canais que podem chegar a até 8m de largura e 4m de profundidade (Schann *et al.*, 2008; Erickson *et al.*, 2008). Com dimensões que podem ir desde pouco mais de 50m de diâmetro a até 300m de largura elas chamam atenção tanto pela grandiosidade quanto pela forma primorosa com que foram construídas. De tal maneira, a incontestável monumentalidade desses sítios vem sendo alvo de

pesquisas acadêmicas regulares nos últimos 20 anos, tendo tal quadro se intensificado na última década.

Caracterização ambiental, cultura material e cronologia

Apesar de serem encontradas num grande raio de aproximadamente 600km de distância e terem algumas marcantes diferenças quanto à forma e dimensões gerais, o grande diferencial entre as *zanjas* do Beni e Riberalta e os *geoglifos* do Acre, Rondônia e Amazonas parece ser o ambiente onde estes se encontram. O sudoeste amazônico, área de ocorrência de tais estruturas, apresenta em sua geografia três tipos básicos de ambientes: a) planícies alagáveis de grandes e médios cursos d'água, b) planícies não alagáveis com cobertura de floresta tropical e c) planícies ou planaltos residuais andinos com cobertura esparsa de vegetação e áreas de savana (FIGURA 03).

A região do Beni, situada no nordeste boliviano, é um exemplo deste último tipo. Nela, tais estruturas são vistas em “ilhas de bosques” esparsas na savana boliviana apresentando, em geral, forma predominantemente circular ou elipsoide irregular, estando associadas a outras estruturas de terra como *canais*, *estradas* ou *viveiros de peixes* (Erickson, 2006, p. 254-60). Enquanto isso em Riberalta, região norte da Bolívia, elas apresentam mesmo espectro de forma e dimensão, mas localizam-se nas áreas de várzea dos rios Beni e Madre de Dios, comumente apresentando *diques* ou *canais* ligando-as a outras áreas de entorno (Saunaluoma, 2010, p. 95). Exemplos do primeiro tipo podem ser encontrados no sudeste, nordeste e sul dos estados brasileiros de Rondônia, Acre e Amazonas, respectivamente. Essas regiões apresentam altitudes variando entre 150 e 200m acima do nível do mar, com ocorrência tanto de planícies como de planaltos, recobertos por vegetação ambrófila densa (IBGE, 2006).

Quanto ao material arqueológico encontrado nessas estruturas, as formas modeladas e antropogênicas da cerâmica

encontrada em Riberalta parece remetê-las a *Tradição Barrancoide* (Saunaluoma, 2010, p. 94) proposta pelo pesquisador Donald Lathrap (1970), com alguns aspectos das cerâmicas da *Tradição Polícroma da Amazônia* ou *Inciso-Ponteada*, como o uso do *caraipé* (entrecasca moída de alguns tipos de árvores) como material antiplástico, incisões finas e o vasto uso de engobo (Saunaluoma, 2010, p. 103). No Acre, as cerâmicas encontradas em sítios com estruturas de terra são enquadradas na *Tradição Quinari* (compreendendo cinco fases distintas) elaborada pelo pesquisador Ondemar Dias em 1978 (Saunaluoma e Schann, 2012, p. 5-6), com o uso do *caraipé* e carvão como principais tipos de antiplástico.

As cerâmicas dessa tradição apresentam, segundo Schaan *et al.*, (2008), formas bastante variadas com decoração pintada e incisa, além da utilização de apliques antropomorfos modelados. A caracterização mais precisa dessas cerâmicas, no entanto, é descrita por meio de estudos de análise química (Latini, 1998; Nícoli, 2000) que elencam o uso do *caraipé* e apresentam certa heterogeneidade na tecnologia usada na sua produção, com grave distinção entre as cerâmicas encontradas entre as cinco fases e entre os sítios estudados (*ibidem*, p. 131-33) (FIGURAS 04-07).

Já a cronologia estabelecida para os sítios que apresentaram tal cultura material parece abarcar um longo período de que vai desde os primeiros anos anteriores à era cristã até, aproximadamente, o período de chegada à América dos primeiros grupos de colonizadores europeus. Para a região de Riberalta as datas estabelecidas para sítios arqueológicos com estruturas formadas por valas variam entre 1940 a 600AP (Saunaluoma, 2010, p. 105 – carvão em nível antrópico) enquanto que para a região nordeste do Acre, tais datas ficam em torno de 2250 (Nícoli, 2000, p. 120 – TL em cerâmicas de três áreas distintas entre os rios Iquiri e Branco) a 650 AP (Schann *et al.*, 2012 – carvão em nível antrópico), não havendo ainda datas publicadas para as *zanjas* do Beni (Erickson *et al.*, 2008, p. 90-3).

O período conjugado estipulado para o início das ocupações desses sítios (ca. de 2000 AP) corresponde ao período *Formativo* estipulado por G. Willey e P. Phillips no livro *Method and Theory in American Archaeology* (1958). Também conhecido como *Neoíndio*, o terceiro “estágio evolutivo” proposto por esses autores seria caracterizado pelo uso de tecnologia cerâmica, desenvolvimento de produção agrícola, organização social (posteriormente culminando em estratificação social) e a verificação das primeiras vilas, cidades, bem como centros cerimoniais, sucedendo ao estágio *Arcaico* e precedendo o *Clássico*.

A longa cronologia apresentada por tais sítios, a sua inegável alteração na paisagem, a presença de cerâmica de estilo e técnica apurados com formas e motivos variados, apontam para uma organização e complexidade social bastante elevados, tal como sugere o modelo formulado por Willey e Phillips (1958). Enquanto isso, o fato fundamental dessas estruturas se apresentarem em ambientes tão diferentes reacende a problemática determinista, que elenca as áreas de *várzea* (planícies alagáveis de rios de água branca), ou as planícies aluviais em geral, como mais interessantes para habitação do que as áreas de *terra-firme* (planaltos não alagáveis) por facilitarem a aquisição de recursos naturais e promoverem a distribuição populacional mais facilmente (Dennevan, 1996).

Histórico de pesquisas

Os primeiros registros sobre sítios arqueológicos formados por estruturas de terra no sudoeste amazônico remontam à década de 1920 com as observações do pesquisador Erland Nordenskiöld sobre as *lomas* (terraços elevados formados pelo acúmulo de sedimento intencional, ou não, largamente utilizados na agricultura) das planícies de Mojos na região centro-norte boliviana (apud. Erickson *et al.*, 2006, p. 268). Mas é só a partir da década de 1960 que pesquisas arqueológicas passaram a ser realizadas na região na

busca por entender tais modificações da paisagem como parte da história cultural regional, reconhecendo largamente a agência humana na construção e usufruto das mesmas e estabelecendo um grande número de sítios arqueológicos através da imensa variedade de estruturas neles encontradas (Denevan, 1963).

No Brasil, essa temática é vista pela primeira vez no final da década de 1970 com o início do *Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas da Bacia Amazônica* (PRONAPABA). Entre 1977 e 1982, os trabalhos de prospecção e escavação de sítios arqueológicos no limite sul da bacia amazônica foram responsáveis pela descoberta e registro dos primeiros sítios com estruturas de terra na região. Os sítios encontrados dessa maneira distribuíam-se no sentido norte-sul entre as calhas dos rios Iquiri e Branco no estado do Acre (Simões e Araújo-Costa, 1978; Dias *et al.*, 1978) ou ao longo da calha do rio Guaporé em Rondônia (Simões, 1983, p. 62-75), atestando grande potencial arqueológico para a área em questão.

Nos últimos vinte anos, trabalhos com essa temática específica se multiplicaram em ambos os lados da fronteira. Na Bolívia, os principais trabalhos sobre o tema trataram de levantamentos e escavações de estruturas localizadas em Riberalta (Saunaluoma, 2010) e no sul da província do Beni (Erickson *et al.*, 2008). Trabalhos que apresentam as estruturas como fruto de um grande esforço organizado e ressaltam o alto nível de comprometimento com o manejo e manutenção das áreas por onde se distribuem, demonstrando a grande capacidade de tais populações autóctones em modificar a paisagem habitada para tirar maior proveito dos recursos nela encontrados.

No Brasil, as pesquisas voltadas para o tema continuaram sendo feitas na década de 1980, encabeçadas pelo arqueólogo Ondemar Dias (*et al.* 1978, 1988) que, à época, tinha grande preocupação em descrever e classificar os materiais cerâmicos encontrados em fases e tradições distintas. No entanto, trabalhos mais aprofundados sobre a formação e distribuição de tais

estruturas no estado brasileiro do Acre só se intensificaram a partir de meados da década de 1990 e início da década seguinte, a partir da observação de sítios encontrados nas imediações da capital Rio Branco e ao longo da rodovia BR-317 (Ranzi, 2003; Schaan *et al.*, 2007). Nessas regiões tais estruturas se localizam, em geral, em áreas de *terra-firme* (pequenos planaltos ou platôs elevados) ao longo de toda a extensão do rio Branco, distando cerca de 5 a 25km da sua calha principal. Elas chamam atenção pela execução primorosa, com ângulos e dimensões bastante precisos e a ocorrência de formas conjugadas ou sobrepostas.

No estado de Rondônia, as pesquisas realizadas no âmbito do PRONAPABA ficaram a cargo do pesquisador Eurico Miller. A princípio, a área a ser prospectada deveria abarcar o trecho sudeste entre as rodovias RO-399 e RO-370, e o trecho sul da BR-429 (Simões, 1977). Entre 1977 e 1982, o pesquisador e sua equipe foram responsáveis pelo registro de ao menos 10 sítios arqueológicos com indícios de estruturas de terra formados por *valas*. Apesar de não ser possível precisar o local exato da ocorrência desses sítios, podemos perceber que estes se encontram distribuídos ao longo da calha principal do rio Guaporé entre os rios Méquens e Sotério (Simões, 1983, p. 62-75). Em 2010, quatro novos sítios foram encontrados na região entre os municípios de Rolim de Moura e São Francisco do Guaporé, por ocasião dos trabalhos de levantamento e prospecção arqueológica realizados na BR-429 (Pellini *et al.*, 2011). Essas estruturas, tal como as encontradas no Acre, apresentam formas mais precisas e diversificadas com diâmetro médio de 180m, localizando-se em áreas de terra-firme a distâncias de 2 a 20km da calha do rio Guaporé.

O histórico de pesquisas de tais estruturas no lado brasileiro tem se intensificado na última década promovido pela expansão urbana e por meio de levantamentos e prospecções a partir de grandes obras de infraestrutura, como a construção de linhas de transmissão, implantação de usinas hidrelétricas ou da renovação de rodovias federais e estaduais (Juliani, 2010; Pellini *et al.*, 2011).

Enquanto isso, novas pesquisas acadêmicas em áreas adjacentes àquelas de ocorrência dos sítios com as referidas estruturas são elaboradas voltando-se para outros questionamentos, tais como a origem e dispersão dos grupos falantes de línguas do tronco Tupi (Zimpel, 2009) ou a distribuição de cerâmicas da *Tradição Policroma da Amazônia* a partir da calha do rio Madeira (Almeida, 2010). Do lado boliviano, trabalhos sobre esses sítios parecem depender unicamente da iniciativa acadêmica (Erickson *et al.*, 2008; Saunaluoma, 2010), o que resulta na verificação de um menor – no entanto igualmente frutífero – volume de dados e resultados.

Perspectiva atual

O material levantado para a elaboração deste trabalho contou cerca de 150 conjuntos destas estruturas, espalhados numa imensa área desde a região leste da Bolívia até o sul do estado do Amazonas. No entanto, novas descobertas no estado do Acre, ironicamente possibilitadas pelo desmatamento gerado pela expansão agrícola no Estado, elevam o número de estruturas para cerca de 300, apenas nesta região (Schann *et al.*, 2012). Novas pesquisas e novas descobertas vêm acompanhadas de novas perguntas e novos desafios no que tange a teoria e prática arqueológica sobre os determinados sítios (FIGURA 08).

Dada a complexidade apresentada por estes sítios, inúmeros vieses interpretativos podem ser utilizados no seu entendimento. Trabalhos recentes (Erickson, 2006) vêm chamando atenção para uma interpretação focando o processo histórico da relação simbiótica que se estabelece entre o meio ambiente e o meio cultural, numa perspectiva que se consolida sobre a alcunha de “ecologia histórica”. Enquanto isso, discussões sobre a funcionalidade destes sítios podem ser abordadas utilizando-se de um viés comportamental a partir da leitura das características de performance e do “ciclo de vida” (*life history*) tanto dos sítios em si quanto da cultura material neles encontrada (Hollenback, 2010).

Um dos primeiros desafios – a localização e identificação dos sítios geograficamente – no entanto, parece estar sendo vencida pelos pesquisadores envolvidos no assunto por meio do emprego de tecnologias avançadas, tais como a localização através de imagens de satélite por Ranzi *et al.* (2007) e Schann *et al.* (2012), enquanto outras tecnologias – tais como o sensoriamento remoto por radar (Chase *et al.*, 2011) – esperam por serem empregadas. As informações obtidas dessa maneira sobre a distribuição geográfica dos sítios, atestadas por inúmeros trabalhos de campo de prospecção e escavação realizados, e organizadas com auxílio de programas computacionais, podem ser agora utilizadas na composição de quadros regionais, que orientem o entendimento do surgimento e dispersão de sítios com estruturas de terra no sudoeste da Amazônia ocidental.

Numa perspectiva regional, tais dados podem nos dar informações sobre a interação dos sítios com estruturas de terra em geral entre si, bem como a interação destes com outros tipos de sítios da área. Possibilitam também uma verificação destas estruturas e sua relação com os vários meio-ambientes nos quais se inserem assim como dos recursos que deles poderiam ter feito uso no passado. Ainda o fato elementar das referidas estruturas moldarem e delimitarem uma área natural dentro dos sítios arqueológicos, parece ainda possibilitar um grande número de questionamentos no que tange a aspectos distintivos espaciais entre classes sociais ou gêneros, por exemplo, pautados, sobretudo na frequência e distribuição da cultural material encontrada nos sítios.

No que diz sobre a funcionalidade destes sítios, apesar das diferenças entre forma, dimensão e área de ocorrência, as hipóteses levantadas para a explicação de tais fenômenos arqueológicos (*como e com que propósito* foram construídos) são comumente: **a)** defesa e organização da área de *habitação* (Erickson *et al.*, 2008) e **b)** cemitério ou área *cerimonial* (Schaan *et. al.*, 2007; Pärssinen, 2010). Além dessas hipóteses, algumas outras foram

consideradas pelos pesquisadores que trabalharam com tais estruturas como sendo *monumentos* oferecidos a divindades devido a sua geometria bem executada e orientação cardinal e/ou celestial (Schaan *et al.*, 2008:22) em alguns casos, ou ainda *armadilhas* para animais, *canais hídricos* ou limites para *áreas restritas* pelas elites (Erickson *et al.*, 2008:77-85).

Recentemente as pesquisadoras Sanna Saunaluoma e Denise Schann (2012) sugeriram que estruturas encontradas no Acre seriam antigos espaços monumentais destinados a cerimônias públicas. Segundo as autoras – que lideram a equipe multidisciplinar provavelmente com maior produção sobre o assunto – materiais cerâmicos encontrados distribuídos em áreas específicas (notadamente nas áreas próximas às entradas das estruturas) e o contraste entre monumentalidade dos sítios e baixa densidade de material cerâmico encontrado internamente nessas estruturas ou nas áreas imediatamente adjacentes apontam para uma funcionalidade diferente de habitação (*ibidem*, p. 1-2).

Para as duas pesquisadoras, a baixa frequência de materiais encontrados nestes sítios deveria apontar para uma área de pequena densidade demográfica ou para locais cuja função primordial não era residencial, mas possivelmente ritualística. Tais evidências, aliadas a não observação de grandes volumes de material, levaram as autoras a sugerirem que a construção de tais estruturas tenha sido realizada mediante o trabalho de pequenos grupos organizados em torno de uma tarefa e orientados sobre uma mesma ideologia.

Verdade é que cada estrutura parece desempenhar um ou mais papéis diferentes, o que é atestado pela grande variedade de formas, dimensões e a ocorrência ou não de materiais arqueológicos dentro e fora dessas estruturas. Em informe de 2008, Erickson e colegas chamam atenção para a semelhança entre tais estruturas e aquelas encontradas na região do alto rio Xingu (no estado do Mato Grosso) as quais corresponderiam a aldeias planejadas e fortificadas com extensas áreas de influência,

interligadas por estradas cuja importância é atestada pela sua constante manutenção (Hekenberger *et al.*, 2003; Heckenberger, 2008). Em caso de uma verificação positiva de uma mesma filiação cultural de todas estas estruturas, sua área de ocorrência abrangeria uma região imensa que vai desde o Brasil central até o sudoeste da bacia Amazônica, abarcando uma gama bastante variada de biomas e paisagens ambientais.

A continuidade verificada para a cultura material presente nos sítios com as citadas estruturas no sudoeste amazônico e a longa sequência cronológica encontrada por esses pesquisadores aponta para longos períodos de ocupação (i.e. sedentarismo) e reforça a ideia de permanência e manutenção dessas paisagens. Esses dados acendem também as discussões sobre processos de migração populacional e difusão cultural numa perspectiva regional ampla. A grande extensão da área de ocorrência aliada às datações mais antigas encontradas para o material oriundo das estruturas encontradas no Acre levou alguns pesquisadores a assumir uma postura difusionista para a diversificação desses tipos de sítios e do material neles encontrados (Schaan *et al.*, 2007, p. 31).

Apenas recentemente os estudos isolados começaram a se centralizar em torno de questões mais pragmáticas e passaram a ser orientados a partir de problemáticas específicas. No entanto, uma vez que o assunto carece ainda de estudos mais aprofundados, com a publicação detalhada de resultados de intervenções nestas estruturas e a conseguinte análise da cultura material eventualmente nelas contida, é difícil afirmar se tais estruturas correspondem a alguma continuidade cultural ou se seu desenvolvimento ocorreu de forma isolada, possibilitada ou determinada por necessidades de ambientes similares.

Figuras

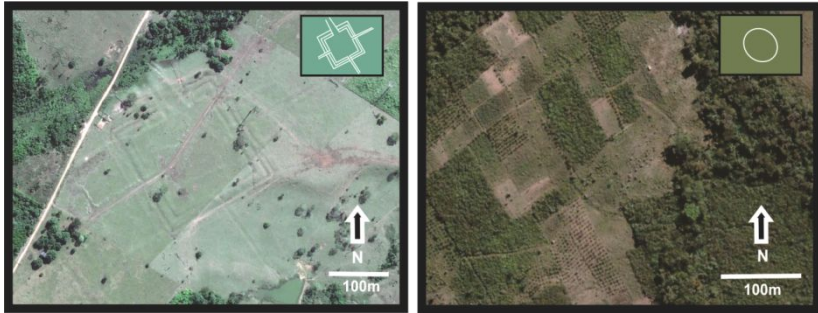


Figura 01-02

(*esq.*) geoglifo Tequinho (Acre, Brasil), (*dir.*) zanja San Francisco (Beni, Bolívia).

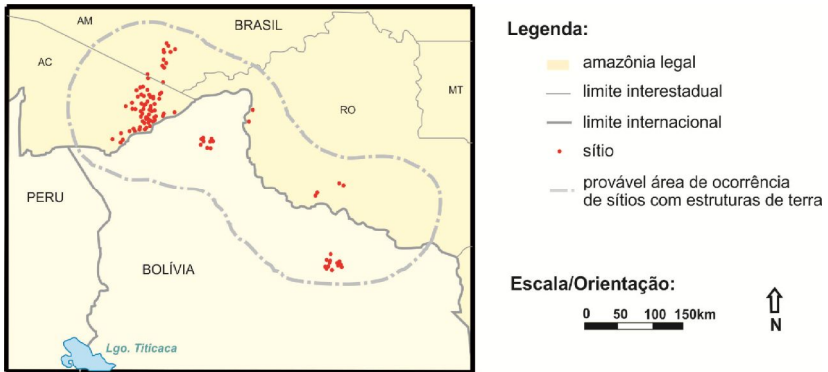


Figura 03

Área de ocorrência de sítios com estruturas de terra em vala na Amazônia.

**Sítios com estruturas de terra em vala no sudoeste da bacia Amazônica:
histórico de pesquisas e perspectivas atuais.**



Figuras 04-07

Material cerâmico encontrado no interior de sítio com estrutura em vala circular nas proximidades da cidade de Rolim de Moura, RO – (foto: Fernando Ozório de Almeida; acervo do Museu Regional de Arqueologia de Rondônia).

Figura 08 (pág. seguinte)

Mapa de distribuição geral dos sítios com estruturas de terra em vala na Amazônia ocidental.

Legenda:

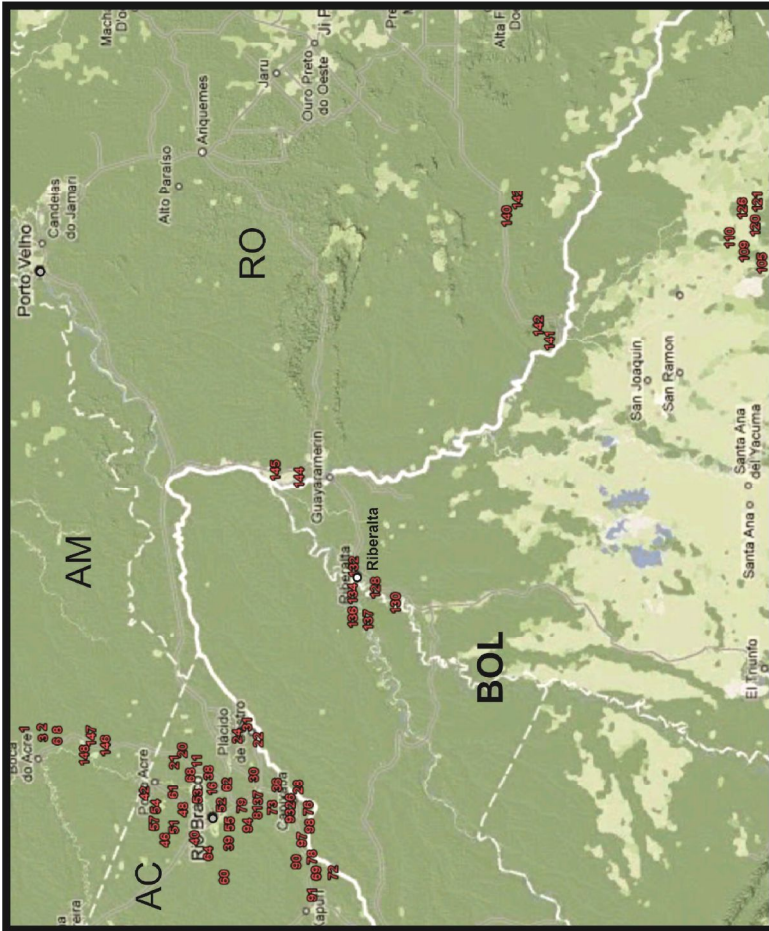
- 145 sítio arqueológico
- - - limite interestadual
- limite internacional
- capital
- outras cidades

Escala / Orientação:



Fontes:

- mapa: Google, mapas cartográficos / Maplink 2011
- informações: Schaen et al. 2008, Erickson et al. 2008, Saunaboma 2010, Juliani 2010, Pellini 2011 e arquivo pessoal.



Bibliografia

- ALMEIDA, F. O. de. A Tradição Polícroma na Bacia do Alto Rio Madeira. *Primeiro relatório parcial apresentado à Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de São Paulo*. 2010.
- CHASE, A. F.; CHASE, D.; WEISHAMPEL, J. F.; DRAKE, J. B.; SHRESTHA R. L.; SLATTON, K. C.; AWEF, J.; CARTER, W. E. Airborne LiDAR, archaeology, and the ancient Maya landscape at Caracol, Belize. In: *Journal of Archaeological Science*, v.38, n.2, p. 387-398, 2011.
- DENEVAN, W. M. Additional coments on earthworks of Mojos in Northwestern Bolivia. In: *American Antiquity*, v.28, n.4, p. 540-545, 1963.
- DENEVAN, W. M. A bluff model of riverine settlement in prehistoric Amazonia. In: *Annals of the Association of American Geographers*, v.86, n.4, p. 654-681, 1996.
- DIAS, O. As Estruturas de Terra na Arqueologia do Acre. In: *Arqueologia-IAB*. Rio de Janeiro: [s.n.], 1988. p.29-35.
- DIAS, O.; Carvalho, E. *Relatório do segundo ano de pesquisas no Estado do Acre*. Belém: IAB – MPEG/Pronapaba, 1978.
- ERICKSON, C. The domesticated landscapes of the bolivian amazon. In: Balée, W.; Erickson C. (Eds.). *Time and complexity in historical ecology*. Nova York: Columbia University Press, 2006. p.236-278.
- ERICKSON, C.; ÁLVAREZ, P.; CALLA, S. *Zanjas circundantes: obras de tierra monumentales de Baures en la amazonia boliviana*. Informe del trabajo de campo de la temporada 2007. 2008.
- HECKENBERGER, M. J. Amazon mosaics: identity, interaction, and integration in the Tropical Forest. In: H. Silverman; W. Isbell (Orgs.) *Handbook of South American Archaeology*. Nova York: Springer, 2008. p.941-961.
- HECKENBERGER, M. J.; KUIKURO, A.; KUIKURO, U. T.; RUSSELL, J. C.; SCHMIDT, M.; FAUSTO, C. & FRANCHETTO, B. Amazonia 1492: Pristine forest or cultural parkland? In: *Science*, v.301, n.1710-1714, 2003.

- HOLLENBACK, K. L. Landscapes. In: SCHIFFER, M. B. *Behavioral Archaeology*. Equinox, Londres: 2010. p.186-193.
- IBGE. *Mapa geomorfológico do estado de Rondônia*. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais (1 ed.). 2006.
- IBGE. *Mapa de vegetação do estado de Rondônia*. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais (1 ed.). 2006b.
- IBGE. *Mapa de vegetação do estado do Acre*. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais (1 ed.). 2006c.
- JULIANI, L. C. O. *Programas arqueológicos de controle e levantamento – Implantação e pavimentação da BR-317, km 416-526 – Trecho Boca do Acre*. São Paulo. 2010.
- KNAPP, A. B.; ASHMORE, W. Archaeological Landscapes: Constructed, Conceptualized, Ideational. In: ASHMORE, W.; KNAPP, A. B. (Eds.). *Archaeologies of Landscape*. Blackwell Publishers: 1999. p.1-30.
- LATHRAP, D. *The upper amazon*. Nova York: Praeger Publisers Inc, 1970.
- LATINI, R. M. *Caracterização, análise e datação de cerâmicas arqueológicas da bacia amazônica, através de técnicas nucleares*. Tese de Doutorado apresentada ao Departamento de Geoquímica da Universidade Federal Fluminense. 1998.
- MEGGERS, B. *Amazonia: man and culture in a counterfeit paradise*. 2.ed. Chicago: Aldine, 1996.
- NEVES, E. G. Ecology, ceramic chronology and distributions, long-term history, and political change in the Amazonian floodplain. In: Silverman, H.; Isbell, W. (Orgs.) *Handbook of South American Archaeology*. Nova York: Springer, 2008. p.359-79.
- NÍCOLI, I. G. *Estudo de cerâmicas de sítios com estrutura de terra circulares do alto curso do rio Purus, por meio de métodos geoquímicos: Datação e caracterização*. Tese de Doutorado apresentada ao Departamento de Geoquímica da Universidade Federal Fluminense. 2000.

- PÄRSSINEM, M. Acrean geoglyphs: ceremonial and settlement sites (ca 1-1400 A.D.). Resumo. *Anais. II Encontro Internacional de Arqueologia Amazônica*. Manaus: [s.n.], 2010.
- PELLINI, J. R.; TELLES, M. *Primeiro relatório parcial do Projeto de Resgate Arqueológico da área afetada pelas obras de Adequação e Pavimentação da Rodovia BR-429*. Goiânia: [s.n.], 2011.
- RANZI, A. Geoglifos. Patrimônio cultural do Acre. In: *Renvall Institute Publications*, v.14. Helsinki: Universidade de Helsinki, 2003. p.135-172.
- RANZI, A.; FERES, R.; BROWN, F. Internet Software Programs aid in search for Amazonian Geoglyphs. In: *Eos*, v.88, n.21-22, p.226-229, 2007.
- ROSTAIN, S. Agricultural Earthworks on the French Guiana Coast. In: SILVERMAN, H. ; Isbell, W. (Orgs.) *Handbook of South American Archaeology*. Nova York: Springer, 2008.
- SAUNALUMA, S.. Pre-columbian earthworks in the Riberalta region of the bolivian amazon. In: *Amazônica*, v. 2, n.1, p.86-115. 2010a
- SAUNALUMA, S. *Earthworks sites in the Riberalta region and in the state of Acre, southwest amazon*. 2010b.
- SAUNALUOMA, S.; SCHANN, D. Monumentality in Western Amazonia formative societies: geometric ditched enclosures in the Brazilian state of Acre. In: *Antiqua*, v. 30, ed. 1. 2012.
- SCHANN, D.; PÄRSSINEM, M.; SAUNALUOMA, S.; RANZI, A.; BUENO, M.; BARBOSA, A. New radiometric dates for Precolumbian (2000-700 BP) earthworks in western Amazonia, Brazil. In: *Journal of Field Archaeology*, v. 37, n. 2, 2012.
- SCHAAN, D. *The camuntins chiefdom: rise and development of social complexity on Marajó Island, Brazilian amazon*. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Artes e Ciências da Universidade de Pittsburgh para obtenção do título de Philosophy Doctor. 2004.
- SCHAAN, D. The non-agricultural chiefdoms of Marajó Island. In: Silverman, H.; Isbell, W. (Orgs.) *Handbook of South American Archaeology*. Nova York: Springer, 2008. p. 339-357.

- SCHAAN, D.; RANZI, A.; PÄRSSINEN, M. (Orgs.). *Geoglifos da Amazônia Ocidental: os geoglifos do Acre*. Belém: Editora da Universidade Federal do Pará, 2008.
- SCHAAN, D. P.; PARSINNEN, M; RANZI, A.; PICCOLI, J. C. Geoglifos da Amazônia Ocidental: Evidência de Complexidade Social entre Povos de Terra Firme. In: *Revista de Arqueologia*, v.20, p.67-82, 2007.
- SIMÕES, M. Programa Nacional de Pesquisas Arqueológicas na Bacia Amazônica. In: *Acta Amazônica*, v.7, n.3, p.297-300, 1977.
- SIMÕES, M.; Araújo-Costa, F. Áreas da Amazônia Legal Brasileira para pesquisa e cadastro de sítios arqueológicos. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1978.
- TAMANAHA, E. K. Estudo de uma estrutura artificial no sítio Hatahara, Estado do Amazonas. Relatório final de Iniciação Científica apresentado à FAPESP. 2006.
- WILLEY, G.; Philips, P. *Method and Theory in American Archaeology*. Chicago: Universidade de Chicago, 1958.
- ZIMPEL, C. A. *Na direção das periferias extremas da Amazônia: arqueologia na bacia do rio Ji-Paraná, Rondônia*. Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Arqueologia da Universidade de São Paulo, 2009.

Recebido em: 14/08/2010

Aprovado em: 29/09/2010

Publicado em: 08/10/2010

Arqueofauna Da Tradição Guarani¹

Suliano Ferrasso²

Pedro Ignácio Schmitz³

RESUMO: O estudo trata de remanescentes faunísticos presentes em sítios arqueológicos da Tradição Guarani e dos ambientes em que os sítios estavam inseridos. Para isto foram comparadas informações publicadas sobre a arqueofauna de 13 sítios da tradição cerâmica Guarani: um de São Paulo, um de Santa Catarina, dez do Rio Grande do Sul e um da Argentina. Há expressiva quantidade de trabalhos publicados tratando principalmente do fabrico ceramista desta população, porém os estudos de vestígios faunísticos de seus assentamentos são raros. O enfoque zooarqueológico da análise de remanescentes faunísticos proporciona conhecimentos sobre padrões de subsistência, de paleoecologia e de formação de sítio. A partir dos dados obtidos sobre a arqueofauna dos sítios foi possível delinear elementos da instalação dessas populações e da exploração dos recursos. Com os resultados fica evidenciada a busca preferencial de recursos em habitats aquáticos e formações florestais. Os dados mostram um padrão de caça seletivo direcionado á mamíferos de porte médio a grande. Com base nos dados e informações ecológicas das espécies identificadas, percebe-se a instalação do assentamento em áreas com formações florestais densas, sempre associadas a corpos hídricos, proporcionando a exploração dos variados ambientes adjacentes à aldeia.

PALAVRAS-CHAVE: *Guarani, Assentamento, Zooarqueologia.*

ABSTRACT: The study deals with faunal remains found in archaeological sites of the Guarani ceramic tradition and the environments in which the sites are inserted. With this purpose there was compared information published on the arqueofauna of 13 sites of the Guarani ceramic tradition: one from São Paulo, one from Santa Catarina, ten from Rio Grande do Sul and one from Argentina. There is a significant amount of published papers dealing with the ceramic manufacture of the mentioned population, but

¹ Artigo apresentado no II Congresso Iberoamericano de Arqueologia, Etnologia e Etno-história, na Universidade Federal da Grande Dourados, MS. Junho de 2012

² Instituto Anchietao de Pesquisas da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (IAP/UNISINOS), Brasil, Laboratório de Zooarqueologia. Graduando em Ciências Biológicas na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), Brasil. E-mail: suliano.ferrasso@gmail.com

³ Coordenador Instituto Anchietao de Pesquisas da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (IAP/UNISINOS), Brasil. E-mail: anchietao@unisinos.br

few studies on the settlement's faunal remains. The zooarcheological focus of the analysis of faunal remains provides insides on subsistence patterns, pale ecology and site formation. The data obtained about the site's arqueofauna allowed the outline of elements of these populations' settlement and their exploitation of the natural resources. The results made evident the preferred search for resources in aquatic habitats and forest formations. The data present a vision of a selective hunting pattern directed to mammals of medium through large size. Based on the data and ecological information of their identified species, one perceives that the settlement was in areas with dense forest formations, always associated with water bodies, enabling the exploration of the varied environments adjacent to the settlement.

KEY-WORDS: *Guarani, Settlement, Zooarchaeology.*

Introdução

A história dos antigos Guarani é contada principalmente sobre fragmentos e recipientes cerâmicos resgatados em sítios arqueológicos e as análises, em sua maioria, tratam da tecnotipologia desses artefatos. Há neste sentido extensa bibliografia sobre a variabilidade estilística e funcional e a produção ceramista desta tradição. Dentre estes trabalhos vale destacar o modelo de Noelli (1993), e também o trabalho organizado por Prous & Lima (2008). Embora haja forte ligação entre os estudos arqueológicos e etnográficos do Guarani, esta associação deve ser realizada com a devida ponderação acerca das limitações dos fósseis guias e dos relatos etno-históricos (Lima, 2011).

A origem amazônica da Tradição Guarani é consenso na arqueologia brasileira. Da Amazônia seus produtores teriam começado a migrar a aproximadamente 5.000 atrás. A paisagem de sua origem seria formada por um mosaico de floresta associada a grandes rios e seus tributários (Schmitz, 1990). Na época da chegada dos primeiros europeus as populações guarani habitavam exclusivamente áreas de florestas subtropicais no Paraná, em Santa Catarina, no Rio Grande do Sul e em Misiones na Argentina; em São

Paulo, Mato Grosso do Sul e também no Paraguai, florestas tropicais (Schmitz, 1999). No sul do Brasil ocuparam inicialmente áreas de várzea de grandes rios, depois, seus tributários, sempre se expandindo junto a cursos de água em áreas em que havia a presença de florestas (Mentz Ribeiro, 2008).

Trabalhos publicados sobre sítios arqueológicos atribuídos ao Guarani, no início da década de noventa, já superavam, no Brasil, a marca dos 1.000 (Prous, 1992). Esta marca, para os dias atuais, deve ter recebido considerável incremento com o aumento expressivo de trabalhos, sobretudo da arqueologia de contrato.

Estudos sobre remanescentes faunísticos dos assentamentos, entretanto, são poucos. Esta deficiência se explica, em parte, pela dificuldade de encontrar este tipo de testemunho, pois a preservação dos remanescentes é influenciada por distintas composições químicas de solo em determinadas regiões (Jacobus, 1991). Outros aspectos a serem considerados dizem respeito ao déficit de zooarqueólogos, e ao uso de técnicas de resgate inadequadas para este tipo de remanescente.

A Zooarqueologia, através da análise de remanescentes faunísticos, permite obter conhecimentos sobre padrões de subsistência, paleoecologia e formação dos sítios; sob esta perspectiva, a relação homem-animal como recurso alimentar, é uma das mais relevantes na arqueologia (Rosa, 2008).

Usando o enfoque zooarqueológico as informações são obtidas pela identificação e quantificação dos remanescentes faunísticos. Para uma interpretação mais exata são necessários conhecimentos de áreas como zoologia, ecologia e paleontologia, estes manejados em conjunto com o interesse arqueológico (Rosa, 2008).

Para nosso estudo obtivemos informações publicadas de 13 sítios em que foram encontrados remanescentes faunísticos. Neste trabalho tratamos da arqueofauna destes sítios, buscando identificar padrões preferenciais na captação de recursos, bem como contextos ambientais de que provêm.

Metodologia

Para a realização do trabalho se recorreu a informações publicadas sobre remanescentes faunísticos encontrados em sítios da Tradição Guarani. Em três sítios as informações disponíveis são tratadas de forma bastante resumida, como uma listagem de espécies identificadas, limitando as considerações sobre abundância de espécies. Em dois casos os vestígios faunísticos resgatados são pouco numerosos, o que limita a identificação de parcela significativa dos animais predados.

As unidades quantitativas largamente utilizadas no estudo da arqueofauna são os índices de relativa abundância, o NISP (*Number of Identified Specimens*) e o MNI (*Minimum Number of Individuals*). Informações e discussão detalhada sobre estes índices podem ser vistas no trabalho de A. L. Jacobus (2004).

Dos sítios com remanescentes zooarqueológicos, no Brasil, dez ocorrem no estado do Rio Grande do Sul, um em Santa Catarina e um em São Paulo. Na Argentina, há um sítio localizado na província de Buenos Aires. Há, portanto, um total de 13 sítios, em que foram recuperados vestígios, em sua maioria analisados e quantificados sob o enfoque da Zooarqueologia.

Os Sítios Arqueológicos: localização e elementos arqueofaunísticos

O sítio Piracanjuba, no Vale do Rio Paranapanema, situa-se em Piraju (SP), foi pesquisado sob a coordenação de José Luiz de Moraes, do MAE/USP e a arqueofauna foi analisada por Manoel Mateus Bueno Gonzalez. Os vestígios arqueofaunísticos são compostos por 3 espécies de invertebrados e 14 de vertebrados; destes 10 são mamíferos. Os táxons mais abundantes são *Tapirus terrestris* (NISP: 2, anta), *Tayassu pecari* (2, porco-do-mato-queixada), *Mazama* sp. (6, veados) e *Cuniculus paca* (4, paca). A

datação está estimada em aproximadamente 500 A.P. (Gonzalez *et al.*, 2007).

O sítio SC-U-1 no vale do Alto Uruguai, no município de Itapiranga (SC), foi pesquisado por Pedro Ignácio Schmitz em 1957 e sua arqueofauna analisada por Suliano Ferrasso. A amostra de arqueofauna é composta por 2 espécies de invertebrados e 22 de vertebrados, sendo 16 destes mamíferos. As mais abundantes são: *Ozotoceros bezoarticus* (NISP: 45, veado-campeiro), *Tapirus terrestris* (29, anta), *Mazama* sp. (11, veado) e *Tayassu pecari* (4, porco-do-mato-queixada). Estima-se a ocupação do sítio para o início do segundo milênio de nossa era (Schmitz & Ferrasso, 2010).

Os sítios Candelária 1 e Candelária 2 estão localizados no município de Candelária (RS), no vale do Rio Pardo. Foram escavados pela equipe do Museu do Colégio Mauá, de Santa Cruz do Sul e analisados pela equipe Instituto Anchieta de Pesquisas.

A amostra arqueofaunística de Candelária 1, analisada por André Luiz Jacobus e Marta Gazzaneo, é composta por 4 espécies de invertebrados e 26 espécies de vertebrados, sendo 19 destes mamíferos. Os mais abundantes são *Blastocerus dichotomus* (cervo-do-pantanal) e *Mazama americana* (veado-mateiro) com um MNI de 30, *Tapirus terrestris* (anta) e *Tayassu pecari* (porco-do-mato-queixada) com um MNI de 4, *Alouatta caraya* (bugio-preto) e *Didelphis* sp. (gambá) com um MNI de 7 (Jacobus & Gazzaneo, 1990).

Os vestígios faunísticos do sítio Candelária 2 foram analisados por Marta Gazzaneo e os resultados publicados por Jairo Henrique Rogge. A amostra é composta por 3 espécies de invertebrados e 25 de vertebrados, sendo 20 destes mamíferos. Os táxons mais abundantes são *Tayassu pecari* (NISP: 79, porco-do-mato-queixada), *Tapirus terrestris* (68, anta), *Mazama* sp. (25, veados) e *Ozotoceros bezoarticus* (11, veado-campeiro) (Rogge, 1996).

O sítio Canhadão dos Moura, também localizado no município de Candelária (RS), distante uns 17 km da cidade, foi

pesquisado sob a coordenação de Pedro Augusto Mentz Ribeiro, e a pequena amostra foi analisada por pesquisador anônimo da Fundação Zoobotânica do RS. Foram identificadas 4 espécies de invertebrados e 7 de vertebrados, estas todas da classe Mammalia, entre as quais se constatou a presença de *Tapirus terrestris* (anta), de Cervidae (veados) e de Tayassuidae (porcos-do-mato). Os vestígios identificados não foram quantificados (Mentz Ribeiro *et al.*, 1982).

O sítio RS-JC-56 (Röpke), localizado no Vale do Rio Jacuí, na localidade de Linha Ressaca, município de Ibarama (RS), está composto por duas concentrações, denominadas A e B. Os remanescentes da concentração A foram analisados no Laboratório e Museu de Arqueologia da UNICAP, PE, e os da concentração B na Fundação Zoobotânica do RS. Foram identificadas 4 espécies de invertebrados e 17 de vertebrados, dos quais 13 são mamíferos; entre estes, os táxons presentes são *Tayassu pecari* (porco-do-mato-queixada), *Mazama* sp. (veado), *Blastocerus dichotomus* (cervo-do-pantanal) e *Ozotocerus bezoarticus* (veado-campeiro). Os remanescentes identificados não foram quantificados. O sítio está datado em 470 ± 50 A.P. (Beta 181184) (Klamt, 2005).

O sítio RS-T-114, situado em Marques de Souza (RS), no Vale do Rio Taquari, foi pesquisado por Neli T. G. Machado e a equipe do Setor de Arqueologia da UNIVATES. A arqueofauna, analisada pelo zooarqueólogo André Osório Rosa, é composta por 4 espécies de invertebrados e 30 de vertebrados, dos quais 18 são mamíferos. Os mais abundantes são *Ozotocerus bezoarticus* (NISP: 19, veado-campeiro), Cervidae (31, veados), *Pecari tajacu* (3, porco-do-mato-cateto), *Tapirus terrestris* (2, anta), *Dasyus novemcintus* (7, tatu-galinha) e *Cuniculus paca* (7, paca). O sítio está datado em 560 ± 40 A.P. (Beta 249391) (Rosa *et al.*, 2009).

Na cidade de Porto Alegre (RS), na Ilha Chico Manoel, no Lago Guaíba, está o sítio RS-C-71, cuja arqueofauna foi analisada por André Osório Rosa. Ela é composta por 1 espécie de invertebrado e 10 de vertebrados, dos quais 7 são mamíferos. As mais abundantes

são *Tayassu pecari* (NISP: 38, porco-do-mato-queixada), *Blastocerus dichotomus* (30, cervo-do-pantanal) e *Tapirus terrestris* (13, anta) (Rosa, 2010). O sítio está datado em 610 ± 50 A.P. (Gaulier, 2001, 2002).

Na localidade de Itapoã, em Viamão, município vizinho á Porto Alegre, na beira do Lago Guaíba, foi localizado o sítio Itapoã, a amostra arqueofaunística foi analisada por Marta Gazzaneo. Foram identificadas ao menos 10 espécies de mamíferos, 1 ave, 1 réptil e 1 peixe-ósseo. Os mais abundantes são *Ozotocerus bezoarticus* (veado-campeiro) com um MNI de 13, *Didelphis* sp. (gambá) com um MNI de 3 e *Blastocerus dichotomus* (cervo-do-pantanal) com um MNI de 2, entre os mamíferos. Além de 6 indivíduos de aves e 54 de bagre (cf. *Genidens* sp.) (Gazzaneo, 1990).

O sítio RS-LC-80, localizado em Palmares do Sul (RS), na Planície Costeira, foi pesquisado pela equipe do Instituto Anchietano de Pesquisas e a análise da arqueofauna realizada por André Osorio Rosa. Os vestígios faunísticos são compostos por 18 espécies de invertebrados e 21 de vertebrados. Dentre os vertebrados, 7 espécies são de peixes, com destaque para *Micropogonias furnieri* (NISP: 8, corvina) e Cichlidae (9, carás); 8 espécies são mamíferos, com maior representatividade de *Ozotoceros bezoarticus* (NISP: 20, veado-campeiro), *Dasyplus hybridus* (7, tatu-mulita) e Cervidae (4, veados). Entre os invertebrados a presença majoritária é do molusco bivalve *Mesodesma mactroides* (marisco-branco) com MNI de 1201 (Rosa, 2006). O sítio está datado em 280 ± 50 A.P. (Beta 202366) (Rogge, 2006).

Os sítios PS-02-Camping e PS-03-Totó, localizados em Pelotas (RS), às margens da Laguna dos Patos, foram identificados e estudados por Rafael Guedes Milheira.

A amostra arqueofaunística do PS-02-Camping totalizou 39 remanescentes. Foi constatada a presença de 2 espécies de invertebrados e 2 de vertebrados, estes representados por *Pogonias cromis* (NISP: 5, miraguaia) e *Micropogonias furnieri* (3, corvina).

Como representantes da flora foram identificadas 4 sementes de jerivá (*Syagrus romanzoffiana*). A datação do sítio é de 380 ± 50 A.P., calibrada 2 sigmas em 500 a 290 A.P. (Beta 234205) (Milheira, 2008; Milheira & Ulguim, 2008).

No PS-03-Totó foram resgatados 242 elementos, nos quais foram identificadas 7 espécies de vertebrados. Entre os peixes são mais abundantes Ariidae (NISP: 5, bagres), *Pogonias cromis* (5, miraguaia) e *Micropogonias furnieri* (7, corvina). De mamíferos foi identificada *Mazama* sp. (1, veados) e *Artiodactyla* (2, veados e porcos-do-mato). Representantes da flora foram identificadas 3 sementes de jerivá (*Syagrus romanzoffiana*). A datação apontou 530 ± 40 A.P., calibrada 2 sigmas em 560 a 510 A.P. (Beta 237665) (Milheira, 2008; Milheira & Ulguim, 2008).

O sítio Arroyo Fredes, localizado na Argentina, na bacia do Rio Paraná inferior, teve a arqueofauna analisada por Alejandro Acosta e Leonardo Mucciolo. Os remanescentes são provenientes de 15 espécies de vertebrados, sendo 7 de peixes, 1 de ave e 7 de mamíferos. Os mais abundantes entre os peixes são Siluriformes (NISP: 342, 'peixes-de-couro'), *Pterodoras granulosus* (262, abotoado) e Characiformes (23, lambaris, pequiras). Entre os mamíferos, *Myocastor coypus* (1649, rato-do-banhado), *Blastocerus dichotomus* (704, cervo-do-pantanal) e *Hydrochoerus hydrochaeris* (247, capivara). A data calibrada indicou 556 a 894 anos A.P. (UGA 10789) (Acosta & Mucciolo, 2009).

Resultados e Considerações

A partir de dados das amostras é possível delinear elementos sobre a instalação dessas populações pré-históricas e a exploração dos recursos do entorno. Um dos aspectos que possibilita inferências está relacionado aos ambientes, em que os táxons identificados, ocorriam nas adjacências ou nas áreas dos assentamentos.

Para a categorização e separação das espécies dentro de diferentes formações vegetais consideraram-se como formações abertas ‘campos limpos’ e ‘campos sujos’, que são áreas formadas predominantemente por herbáceas e onde, por vezes, podem ocorrer pequenas moitas ou arbustos. Como formações florestais foram caracterizadas áreas em que o elemento vegetal predominante é de árvores; o termo abarca diversas formações, como matas ripárias, matas de galeria, floresta estacional decidual e semidecidual. Existem, ainda, as áreas inundáveis (pântanos e banhados) e aquáticas (rios, lagos, arroios, etc.).

Com os resultados da TABELA 1, de ocorrência das espécies dentro dos grupos (Invertebrados e Vertebrados), com suas respectivas ocorrências por sítios e ambientes, se podem inferir os ambientes preferenciais para a captação dos recursos faunísticos.

A partir dos dados assim configurados se contabilizaram 47 espécies de invertebrados e 285 de vertebrados. Para os ambientes de ocorrência de invertebrados, o habitat de Água-Doce responde por 40,4% do total; é seguido pelo Marinho, com 31,9% e pelo terrestre com 27,6%. É preciso levar em conta que o sítio RS-LC-80 responde por 80% das espécies marinhas. Dentre os vertebrados, as espécies de Formações Florestais respondem por 43,6% do total, sendo seguidas pelas Áreas Abertas com 26,3%, as Semi-Aquáticas com 17,2% e as Aquáticas com 12,7%.

Com base nos dados fica evidenciada a captação preferencial de recursos em habitats aquáticos e formações florestais, em atividades de caça, pesca e coleta. Esta preferência não exclui outros ambientes, para os quais aparece número menor de espécies. Ficam assim representados todos os ambientes utilizados para a captação de recursos.

Nos sítios analisados o elemento vegetação mais recorrente foi o de formações florestais, o que pode ser visto como indicativo de que, durante a expansão, o grupo priorizava locais semelhantes aos de sua origem, podendo assim reproduzir seu tradicional estilo de vida.

Ao observar a implantação dos sítios nas correspondentes regiões fitogeográficas, com base nos trabalhos de Leite (2002), para o Brasil e de Parodi (2002), para a Argentina, constata-se o seguinte: Piracanjuba em Floresta Estacional Semidecidual; SC-U-1, Candelária 1 e 2, Canhadão dos Moura, RS-JC-56, RS-T-114 em Floresta Estacional Decidual; RS-C-71 e Itapoã em Floresta Estacional Decidual em contato com Estepe Estacional; RS-LC-80, PS-02-Camping e PS-03-Totó em Formações Pioneiras; Arroyo Fredes em ambiente denominado 'Parque Mesopotâmico', caracterizado por vegetação heterogênea com forte presença de matas ripárias.

Com relação à tendência preferencial na captação dos recursos, ao observar o número de espécies identificadas por sítio (TABELA 2), constata-se que nos invertebrados a classe dos gastrópodes representa 62,5% do total, sendo seguida por bivalves com 35% e crustáceos com 2,5%; esta última ocorre somente no sítio PS-02-Camping. Nos vertebrados a classe com maior representatividade é a de mamíferos com 63,9%, seguida por peixes com 18,3%, répteis com 8,9%, aves com 7,3% e anfíbios com 1,5%.

Os táxons mais frequentes entre os invertebrados são de gastrópodes e bivalves. Entre os gastrópodes *Megalobulimus* (aruá-do-mato) está presente em sete sítios. Estas espécies são terrestres e vivem em lugares úmidos, enterrados, ou sobre folhas em decomposição; em meses frios hibernam (Boffi, 1979). Entre os bivalves o espécimen mais frequente nas amostras, sete sítios, é *Diplodon*. Espécies deste gênero ocorrem em lagoas, canais e rios, em sedimento arenoso, lodoso ou substrato de seixos, associados à vegetação de juncos (Mansur & Pereira, 2006).

Do grupo dos vertebrados os peixes mais frequentes pertencem a três famílias, ocorrendo cada uma em quatro sítios. Ariidae (bagres) são peixes de couro, que habitam águas marinhas, estuarinas e doces, de regiões quentes e tropicais (Fischer *et al.*, 2011). Pimelodidae (pintados e mandis) são espécies em sua maioria de água-doce (Fischer *et al.*, 2011). Loricariidae (cascudos)

são peixes tipicamente bentônicos, em rios, arroios e lagos (Britsk *et al.*, 1999). É interessante notar que as três famílias são pertencentes à ordem Siluriformes, que em geral, compreende formas de hábitos bentônicos, muitas ativas durante o dia (Britsk *et al.*, 1999).

Os anfíbios apresentam pouca representatividade, com presença em três sítios (Candelária 1 e 2 e RS-T-114), que são os de maior número de remanescentes faunísticos resgatados nas escavações arqueológicas.

Dos répteis, os Testudines (tartarugas e cágados) estão presentes na arqueofauna de nove sítios, sendo os mais frequentes os cágados (*Phrynops*) e os lagartos (*Tupinambis*). As espécies de *Phrynops* são aquáticas ou semi-aquáticas; a maioria vive em corpos de água de baixa movimentação, como lagos e banhados (Quintela & Loebmann, 2009). *Tupinambis* é habitante de campos, junto a cursos de água, áreas rochosas e matas (Quintela & Loebmann, 2009).

A classe Aves está representada em 11 sítios; parece que a maioria são espécies de porte médio, como o macuco, presente em dois sítios (Piracanjuba e RS-JC-56), a saracura presente em um sítio (SC-U-1) e o biguá no sítio RS-C-71. As espécies de *Tinamus* (macuco), solitárias, ocorrem em áreas de florestas; atualmente são consideradas raras (Belton, 1994). As saracuras (*Aramides*) ocupam áreas de mata, áreas pantanosas, banhados e matas ripárias; em geral são terrícolas e vivem aos pares (Narosky & Yzurieta, 2003; Belton, 1994). O biguá (*Phalacrocorax brasilianus*) utiliza campos alagados, canais, lagos e rios; pode se congreguar em grupos numerosos (Belton, 1994).

A classe Mammalia (mamíferos) é majoritária no número de espécies de vertebrados e contribui com o maior número de remanescentes faunísticos; as espécies mais frequentes são de porte médio a grande.

Os táxons mais frequentes, em seis sítios, são gambá, veado, paca e capivara. As espécies de *Didelphis* (gambá) têm ocorrência em áreas de mata (Floresta Ombrófila Mista) e também

em áreas de campo (Formações Abertas) (Cáceres *et al.*, 2007). A família Cervidae (veados) congrega espécies que ocorrem em diversas formações florestais, desde matas primárias e secundárias até áreas com vegetação campestre (Tiepolo & Tomas, 2011). A paca (*Cuniculus paca*) habita primariamente em florestas (floresta semidecídua, mata ripária, cerrado) (De Oliveira & Bonvicino, 2011). A espécie *Hydrochoerus hydrochaeris* (capivara) vive associada a todos os tipos de ambientes aquáticos que possuam vegetação densa em suas margens (Canevari & Balboa, 2007). O veado-campeiro (*Ozotoceros bezoarticus*) possui seus registros em formações campestres, podendo ocorrer mesmo em áreas com baixa disponibilidade hídrica (Massoia *et al.*, 2006).

Em seis sítios aparece a anta (*Tapirus terrestris*), que habita florestas úmidas bem conservadas, nas proximidades de cursos de água (Massoia *et al.*, 2006), e *Mazama* (veados), que ocorre em todas as formações florestais brasileiras, por vezes em hábitats florestais densos (Tiepolo & Tomas, 2011).

Na arqueofauna de sete sítios são mais frequentes *Tayassu pecari* (porco-do-mato-queixada), que ocorre em matas densas e úmidas (Silva, 1984) e *Blastocerus dichotomus* (cervo-do-pantanal), típico habitante de planícies de inundação, que usa matas de entorno para refúgio (Canevari & Balboa, 2007).

Presente em oito sítios está o ratão-do-banhado (*Myocastor coypus*), que ocorre em hábitats diversos, nas proximidades de corpos de água, preferindo córregos e banhados (Massoia *et al.*, 2006).

Com base nos dados ecológicos das espécies é possível demonstrar que, no entorno dos sítios, haveria um mosaico de hábitats, formado por rios, banhados, campos e florestas. Espécies típicas de rios são os peixes, como os Siluriformes (bagres, pintados). De áreas de banhados são os cágados, o cervo-do-pantanal e o ratão-do-banhado. De áreas de campo, o veado-campeiro e espécies dos gêneros *Mazama* e *Didelphis*. De áreas de

florestas densas, o gambá, a paca, a anta e o porco-do-mato-queixada.

Como se constata na tabela 2, os mamíferos estão representados por maior número de espécies; se analisarmos as mais frequentes, de acordo com a categorização de porte para mamíferos terrestres, proposto por A. L. Jacobus (2004), ficam classificados em porte pequeno o gambá (*Didelphis*), em porte médio a paca (*Cuniculus paca*) e o rato-do-banhado (*Myocastor coypus*), em porte médio a grande os veados (*Cervidae* e *Mazama*), em porte grande a capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), o veado-campeiro (*Ozotoceros bezoarticus*) e o porco-do-mato-queixada (*Tayassu pecari*) e como mega-mamíferos, a anta (*Tapirus terrestris*) e o cervo-do-pantanal (*Blastocerus dichotomus*).

Com os dados assim configurados fica evidenciado um padrão de caça direcionado a mamíferos de porte médio a grande, seletividade constatada nas análises realizadas na arqueofauna dos sítios Piracanjuba, SC-U-1, Candelária 1, Candelária 2, RS-JC-56, RS-C-71 e Arroyo Fredes. Esta característica não significa desprezar outros recursos.

Com relação à cronologia, datas absolutas obtidas sobre materiais resgatados e correlações com datas de sítios próximos, indicam que onze sítios estão numa escala temporal média próxima de 500 anos antes do Presente. Esta proximidade cronológica entre os sítios pode ser vista como resultado de uma expansão rápida do grupo; a data mais recente, do sítio RS-LC-80, sugere ocupação mais tardia desta área.

Conclusões

A partir dos resultados obtidos são possíveis algumas conclusões com relação ao assentamento destas populações. Os dados ecológicos das espécies identificadas e a localização fitogeográfica dos sítios evidenciam ambientes de assentamento preferencial: dos doze sítios, oito ocorrem em áreas com Floresta Estacional Decidual, um em Floresta Estacional Semidecidual e três em áreas de Formações Pioneiras.

Sendo o Guarani de origem Amazônica, onde a vegetação predominante é a Floresta Ombrófila Densa (MMA, 2007), seu ambiente preferencial continuam sendo matas densas. A ocupação de áreas de Formação Pioneira, que ocorre nos sítios PS-02-Camping e PS-03-Totó (Pelotas) e RS-LC-80 (Palmares do Sul), pode ser vista como expansão tardia para áreas periféricas. Ainda assim, os sítios de Pelotas se localizam próximos a área fitogeográfica de ocorrência da Floresta Estacional Semidecidual Moderada e o sítio de Palmares do Sul se encontra em área com presença de Mata de Restinga.

Com base nos dados constata-se que o Guarani, instalando o assentamento em áreas com formações florestais densas, associadas a algum corpo de água, criava condições de explorar ambientes variados, na proximidade da aldeia, para atividades de cultivo, caça e coleta, como formações florestais, áreas abertas, banhados e corpos hídricos. Assim conseguia reproduzir seu habitual estilo de vida.

Agradecimentos

Os autores expressam sua gratidão aos colegas de instituição Jairo Henrique Rogge e André Luiz Jacobus pela leitura crítica do manuscrito; e também a Rafael Corteletti e Marcus Vinícius Beber pelas valiosas contribuições.

Tabelas

SÍTIOS	AMBIENTES						
	INVERTEBRADOS			VERTEBRADOS			
	Aquático Marinho	Aquático Água-Doce	Terrestres	Áreas Abertas	Formações Florestais	Semi-Aquático	Aquático
SC-U-1	-	2	-	10	16	4	2
Candelária 1	1	2	1	5	17	6	2
Candelária 2	1	1	1	8	16	5	1
RS-T-114	-	3	1	6	13	9	7
RS-LC-80	12	2	3	8	5	4	6
Piracanjuba	-	2	1	5	12	3	1
Canhadão dos Moura	-	1	3	5	6	1	-
RS-JC-56	-	3	1	8	10	3	1
PS-02-Camping	1	-	1	-	-	-	2
PS-03-Totó	-	-	-	4	4	1	3
Arroyo Fredes	-	-	-	1	2	3	7
RS-C-71	-	-	-	2	5	4	1
Itapoã	-	-	-	6	10	2	1
TOTAL	15	19	13	76	126	48	35

Tabela 01 Número Mínimo de Espécies (foram consideradas dentro dos níveis taxonômicos de família, de gênero ou de espécie) de Invertebrados e Vertebrados por sítio e ambiente.

Tabela 02 (pág. seguinte) Número Mínimo de Espécies* identificadas na arqueofauna dos sítios dentro das classes: Invertebrados (Gastropoda, Bivalvia e Crustacea) e Vertebrados (Actinopterygii, Amphibia, Reptilia, Aves e Mammalia).

SÍTIOS	INVERTEBRADOS		
	Gastrópodes	Bivalves	Crustáceos
SC-U-1	2	-	-
Candelária 1	2	1	-
Candelária 2	2	1	-
RS-T-114	2	2	-
RS-LC-80	10	7	-
Piracanjuba	2	1	-
Canhadão dos Moura	3	1	-
RS-JC- 56	3	1	-
PS-02-Camping	1	-	1
PS-03-Totó	-	-	-
Arroyo Fredes	-	-	-
RS-C-71	-	-	-
Itapoã	-	-	-
TOTAL	25	14	1

SÍTIOS	VERTEBRADOS				
	Peixes	Anfíbios	Répteis	Aves	Mamíferos
SC-U-1	2	-	2	3	15
Candelária 1	2	1	2	1	19
Candelária 2	1	1	2	1	19
RS-T-114	5	1	3	1	17
RS-LC-80	7	-	3	2	6
Piracanjuba	1	-	2	1	10
Canhadão dos Moura	-	-	-	-	8
RS-JC- 56	1	-	2	2	9
PS-02-Camping	3	-	-	-	-
PS-03-Totó	4	-	-	1	4
Arroyo Fredes	8	-	-	1	8
RS-C-71	1	-	1	1	7
Itapoã	1	-	1	1	10
TOTAL	36	3	18	15	132

Bibliografia

- ACOSTA, Alejandro; MUCCILO, Leonardo. Zooarqueologia dos Grupos Horticultores Amazônicos no Rio Paraná Inferior: o caso do Arroyo Fredes. *Revista de Arqueologia*, São Paulo, (22)1, p. 43-63. 2009.
- BELTON, Willian. 2004. *Aves silvestres do Rio Grande do Sul*. 4. ed. Porto Alegre, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. 2004.
- BOFFI, Alexandre Valente. 1979. *Moluscos Brasileiros de Interesse Médico e Econômico*. São Paulo, FAPESP/HUCITEC. 1979.
- BRITSKI, Heraldo A.; SILIMON, Keve Z. de; LOPES, Balzac S. *Peixes do Pantanal: manual de Identificação*. Brasília, EMBRAPA. 1999.
- CÁCERES, Nilton C.; CHEREM, Jorge J.; GRAIPEL, Maurício E. Distribuição Geográfica de mamíferos terrestres na região sul do Brasil. *Ciência e Ambiente*, Santa Maria, 35, p. 167-180. 2007.
- CANEVARI, Marcelo; BALBOA, Carlos Fernández. *Cien Mamíferos Argentinos*. Buenos Aires, Albatroz. 2007.
- FISCHER, Luciano Gomes; PEREIRA, Luiz Eduardo Dias; VIEIRA, João Paes. *Peixes estuarinos e Costeiros*. 2ª Edição. Rio Grande: Gráfica Palloti. 2011.
- GAULIER, Patricia Laurie. Ocupação pré-histórica Guarani no município de Porto Alegre, RS. Considerações preliminares e primeira datação do sítio arqueológico [RS-71-C] da ilha Francisco Manuel. *Revista de Arqueologia*, São Paulo, 14/15, p. 57- 73. 2001-2002.
- GAZZANEO, Marta. Restos de Alimentos no Sítio de Itapoã. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil, Documentos 04*. São Leopoldo: IAP -UNISINOS, p. 131-135. 1990.
- GONZALEZ, Manoel Mateus Bueno; PIEDADE, Silvia Cristina; MORAIS, José Luiz. Arqueofauna do Sítio Piracanjuba, Piraju – SP. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia*, São Paulo, 17, p. 231-149. 2007.

- JACOBUS, André Luis. Uma Proposta para a Práxis em Zooarqueologia do Neotrópico: um estudo de arqueofaunas do Abrigo Dalpiaz (Um Sítio de Caçadores Coletores na Mata Atlântica). *Revista do CEPA*, Santa Cruz do Sul 39, p. 49-110. 2004.
- JACOBUS, André Luis; GAZZANEO, Marta. 1990. Os Restos Faunísticos: sua identificação e distribuição. In: *Uma aldeia Tupiguarani: Projeto Candelária, RS*. Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos 4. São Leopoldo: IAP-UNISINOS, 1990, p.7-130.
- JACOBUS, André Luiz. Alimentos usados pelo homem pré-histórico. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos 5*. São Leopoldo, IAP-UNISINOS, p. 161-178. 1991.
- KLAMT, Sergio Celio. *Uma contribuição para o sistema de assentamento de um grupo horticultor da tradição cerâmica Tupiguarani*. EDUNISC Série Conhecimento, Santa Cruz do Sul, 29, p. 11-135. 2005.
- LEITE, Pedro Furtado. Contribuição ao conhecimento fitoecológico do Sul do Brasil. *Ciência e Ambiente*, Santa Maria, 24, p. 51-74. 2002.
- LIMA, Tania Andrade. O problema da atribuição de identidades étnicas a registros arqueológicos. In: *Arqueología Tupiguaraní*. Buenos Aires: Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano. 2011, p. 7-22.
- MANSUR, Maria Cristina Dreher; PEREIRA, Daniel. Bivalves límnicos do rio dos sinos, Rio Grande do Sul, Brasil (Bivalvia, Unionoidea, Veneroidea e Mytiloidea). *Revista Brasileira de Zoologia*, São Paulo, (4) 23, p. 1123-1147. 2006.
- MASSOIA, Elio; CHEBEZ, Juan Carlos; BOSSO, Andrés. *Los Mamíferos Silvestres de la Provincia de Misiones, Argentina*. Argentina, Edición de los autores, (CD-Rom). 2006.
- MENTZ RIBEIRO, Pedro Augusto. 2008. A tradição ceramista tupiguarani no sul do Brasil. In: *Os ceramistas Tupiguarani – Vol. 1*. Belo Horizonte, IPHAN:Sigma. 2008. p, 179-198.

- MENTZ RIBEIRO, Pedro Augusto; TORRANO RIBEIRO, Catharina; SILVA MARTINS, Antônio; SILVEIRA, Itela. A ocupação de locais cobertos pelo Tupiguarani no Vale do Rio Pardo, RS. *Revista do CEPA*, Santa Cruz do Sul. 11, p. 7- 34. 1982.
- MILHEIRA, Rafael Guedes. *Território e Estratégia de Assentamento Guarani na Planície Sudoeste da Laguna dos Patos e Serra do Sudeste/RS*. Dissertação de Mestrado em Arqueologia. Universidade de São Paulo. 2008.
- MILHEIRA, Rafael Guedes; ULGUIM, Priscilla Ferreira. Uma contribuição para a zooarqueologia em sítios guarani no litoral sul do Brasil, Laguna dos Patos, Pelotas – RS: Estratégias de assentamento, aspectos alimentares e função de sítio. *Clio Arqueológica*. Recife: UFPE, 2008. 1., 23: 84-107.
- MMA, 2007. *Mapas de Cobertura Vegetal dos Biomas Brasileiros. Portal Brasileiro sobre Biodiversidade – PortalBio/MMA*. In: www.mma.gov.br/portallbio (acessado em 30 de abril de 2012).
- NAROSKY, Tito; YZURIETA, Dario. *Guía para la identificación de las aves de Argentina y Uruguay. Edición de Oro*. Buenos Aires, Vásquez Mazzini editores. 2003.
- NOELLI, Francisco Silva. *Sem Tekoa Não Há Tekó. Em busca de um Modelo Etnoarqueológico da Aldeia e Subsistência Guarani e sua Aplicação a uma Área de Domínio no Delta do Jacuí-RS*. Dissertação de mestrado. Porto Alegre, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. 1993.
- OLIVEIRA, J. A.; BONVICINO, C. R. Rodentia. In: *Mamíferos do Brasil*. Londrina, SEMA/SETI/Uel/UNIFIL/PPG Ciências Biológicas Uel/EDIFURB/Schering-Plough. 2006, p. 347-406.
- PARODI, Lorenzo Raimundo. Las regiones fitogeográficas argentinas. *Ciência e Ambiente*, Santa Maria, 24, p. 25-34. 2002.
- PROUS, André & LIMA, Tania Andrade (org.). *Os ceramistas Tupiguarani – Vol. 1*. Belo Horizonte, IPHAN/Sigma. 2008.
- PROUS, André. *Arqueologia Brasileira*. Brasília/DF, UnB. 1992.
- QUINTELA, Fernando Marques; LOEBMAM, Daniel. *Os répteis da região costeira do Extremo Sul do Brasil*. Pelotas: USEB. 2009.

- ROGGE, Jairo Henrique. Adaptação na floresta tropical: a Tradição Tupiguarani no Médio Rio Jacuí e no Rio Pardo. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos 6*, São Leopoldo, IAP-UNISINOS. 6, p. 3-156. 1996.
- ROGGE, Jairo Henrique. Os Sítios Arqueológicos estudados no Litoral Central. *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo, IAP-UNISINOS, 63, p. 133-178. 2006.
- ROSA, André Osorio. Análise Preliminar dos Restos Faunísticos do Sítio RS-LC-80: uma ocupação Tupiguarani. *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo, IAP-UNISINOS, 63, p. 249-258. 2006.
- ROSA, André Osorio. Arqueofauna de um Sítio de Ocupação Pré-Histórica Guarani no Município de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. *Pesquisas, Antropologia*, São Leopoldo, IAP-UNISINOS, 68, p. 109-119. 2010.
- ROSA, André Osorio. Panorama e perspectivas da zooarqueologia brasileira. In: *Temas de Arqueología: estudos tafonómicos y zooarqueológicos (I)*. Buenos Aires: Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, 2008, p. 133-152.
- ROSA, André Osorio; MACHADO, Neli Terezinha Galarce; FIEGENBAUM, Jones. Aspectos da Subsistência Guarani com Enfoque ao Estudo Zooarqueológico de uma Ocupação no Vale do Taquari, Rio Grande do Sul. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos 11*, São Leopoldo, IAP-UNISINOS, 11, p. 135-148. 2009.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio. 1999. O Guarani: História e Pré-História. In: *Pré-História da Terra Brasilis*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ. P. 1999, p. 285-291.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio. Migrantes da Amazônia: a tradição tupiguarani. In: *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. Documentos 5*. São Leopoldo: IAP-UNISINOS, 1991, p. 31-66.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio; FERRASSO, Suliano. Caça, Pesca e Coleta de uma Aldeia Guarani. In: *Antes do Oeste Catarinense: a arqueologia dos povos indígenas*. Chapecó: Argos, 2011. pp. 139-166.

SILVA, Flavio. *Mamíferos silvestres do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul. 1984.

TIEPOLO, Liliani Marilia; TOMAS, Walfrido Moraes. 2011. *Artiodactyla*. In *Mamíferos do Brasil*. Londrina: SEMA/SETI/UEL/UNIFIL/PPG Ciências Biológicas UEL/EDIFURB/Schering-Plough. 2006, p. 283-303.

Recebido em: 16/05/2010
Aprovado em: 11/09/2010
Publicado em: 08/10/2010

Identificação de fitólitos a partir de fragmentos de carvão

Gilson Laone Pereira¹

RESUMO: Este artigo tem o objetivo de apresentar os resultados de um processo, que visou a identificação e observação de fitólitos a partir de fragmentos de carvão, que foram encontrados no sítio Garopaba IV localizado no litoral de Santa Catarina, além de testes com fragmentos de carvão, propondo uma nova abordagem sobre estes importantes achados arqueológicos. Esta análise pode auxiliar a pesquisa arqueológica, pois tendo em vista que a presença de carvão é um traço marcante em sítios arqueológicos, a sua análise poderia ser, não somente com fins antracológicos. Os resultados demonstraram a eficácia na aplicação do método, em que foi possível identificar os fitólitos presentes nos fragmentos de carvão podendo ser uma boa ferramenta na pesquisa arqueológica.

PALAVRAS-CHAVE: *Análise de fitólitos, fragmentos de carvão, Silício.*

ABSTRACT: This article aims to present the results of a process, that aimed at the identification and observation of phytoliths through charcoal remains, which were found at the site Garopaba IV, located on the southern coast of Santa Catarina, in addition to tests with fragments of charcoal, proposing a new approach on these archaeological remains. This analyses can support archaeological researches, because, considering that the presence of charcoal is a striking feature in archaeological sites, its analysis could be, not only used for anthracological purposes. The results demonstrated the efficacy of the method, wherein it was possible to identify phytoliths presents in the fragments of charcoal, what could be a good tool in archaeological research.

KEY-WORDS: *Analysis of phytoliths, Fragments of charcoal, Silicon.*

¹ Mestrando no Programa de Pós Graduação em História da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC/RS), Brasil. Bolsista CAPES. E-mail: gilsonlaone@gmail.com

Introdução

Entender o homem, a partir de sua relação com o meio, pode fornecer informações que contribuam para reconstruir parte da cultura de determinado grupo humano, onde a utilização de determinado alimento, ou tipo de madeira, pode deixar marcas no solo, após a sua decomposição. Estes micro vestígios apresentam-se em grande quantidade, e são provavelmente o tipo de vestígio mais abundante nos sítios arqueológicos.

O carvão apresenta, em sua composição, corpos de sílica, pois as plantas retiram o silício do solo, e o armazenam na forma de cristais de sílica, os fitólitos. O silício é um elemento muito presente nas plantas e sua quantidade varia de uma espécie para outra. O estudo de fitólitos, através de fragmentos de carvão apresenta uma boa perspectiva de análise, onde a identificação dos fitólitos destas madeiras pode ser comparada com fitólitos encontrados nos sedimentos, comprovando ou diferenciando as espécies.

A utilização de carvão nas pesquisas arqueológica se dá por análises antracológicas, onde coleções de referência já estão sendo desenvolvidas, para fornecer suporte para estas pesquisas. Estas coleções visam subsidiar estudos em Antracologia, que trabalha com restos vegetais carbonizados provenientes de solos ou de sítios arqueológicos (Scheel, 1996). Neste tipo de análise, a identificação taxonômica das espécies está baseada essencialmente na comparação da estrutura anatômica dos fragmentos carbonizados, com amostras de madeiras atuais de uma coleção de referência, onde isto é possível porque a anatomia do lenho se conserva perfeitamente após a carbonização (Scheel, 1996).

A interpretação destes corpos de sílica pode auxiliar nas identificações de grupos, ou famílias de plantas, como pode fornecer dados sobre o solo. Muitos cristais são encontrados corroídos, talvez pela ação de micro organismos como diatomáceas e radiolárias, que utilizam a sílica como material das cascas e, talvez, em parte pela precipitação de silicatos como a glauconita, feldspato

autigênico, clorita e illita. (Krauskopf, 1972, p. 139); ou podem auxiliar na retenção de água pelo solo, pois após observação em microscópio, algumas superfícies apresentam ranhuras, que podem reter a água da chuva. Assim, quanto mais corroídos forem os grãos, mais efeitos têm sobre a retenção de água, sendo que este aspecto não tem recebido a devida atenção daqueles que estudam a água em solos de textura arenoso ou médio.

O projeto demonstrou que através de um macro vestígio, pode se obter um micro vestígio, onde é raro o sedimento livre de contaminação, que possa fornecer uma informação confiável.

Fitólitos

Fitólitos são pequenos corpos, ou partículas de sílica produzidas pelas plantas a partir de rejeitos metabólicos que se acumulam em várias partes de sua estrutura. Eles podem ser preservados no solo devido à decomposição, ou queima, de plantas usadas ou descartadas no local. Sua estrutura é diagnóstica de várias plantas, ou grupos de plantas (Piperno, 1988).

Alguns autores usam o termo silicofitólitos para as células compostas de sílica biogênica (Alvarez, 2002). “A composição destes fitólitos é praticamente igual à composição do quartzo, principal mineral encontrado nas areias (SiO_2), a única diferença é que os fitólitos contêm também água em sua composição” (Lucas, 2001, p. 135-163). A compreensão da temperatura ao qual, o fitólito mantém suas características, se faz de extrema importância, pois apresenta água em sua estrutura, e após a perda desta água, estaria virando quartzo.

O silício ocorre na Natureza combinado com o oxigênio, o dióxido de silício (SiO_2), vulgarmente chamado de sílica, e é um dos mais importantes compostos de silício que ocorre na natureza, nunca se encontrando isolado. A sílica dissolvida em águas subterrâneas é a principal fonte para a deposição de opala biogênica (fitólitos) dentro da planta. O Si no ciclo solo-planta passa

por diversas etapas, dentre as quais se ressalta a de formação de silicofitólitos (ou corpos silicosos) nos tecidos vegetais (Laboriau; Sendulsky, 1966).

O silício é o elemento universalmente presente nas plantas e a quantidade varia de uma espécie para outra. Na parte aérea de Equisetum e muitos capins, ele pode formar a maior parte dos constituintes minerais, às vezes equivalendo a mais da metade de toda cinza da planta. Apesar da alta quantidade encontrada, não há evidências conclusivas de que o silício seja essencial para os vegetais (Malavolta, 1976, p. 487).

A avaliação direta de vestígios vegetais antigos com potencial dietético é fundamental para a compreensão das estratégias de subsistência destes grupos. Considerando-se a escassez de macro vestígios vegetais, os micro resíduos vegetais preservados configuram uma possibilidade de grande potencial informativo (Wesolowski, 2007).

Desde 1990, as pesquisas que objetivam investigar o espectro vegetal utilizado por grupos humanos pretéritos através da recuperação, da identificação e da análise de micro resíduos vêm se tornando mais frequentes (Piperno, 1985; Fox e Pérez-Pérez, 1994; Torrence e Barton, 2006).

Esta maior preocupação em analisar o sítio, a partir da escala micro residual, tende a promover o avanço das pesquisas com fitólitos, pois estes são dentro de um sítio os mais abundantes e resistentes vestígios arqueológicos.

Metodologia

Como a análise de fitólitos se dá por meio de observações de sua estrutura morfológica, um método será eficaz quando permitir tal resultado, mas levando sempre em consideração as variações que podem ocorrer na coloração dos fitólitos, devido a sua exposição ao calor.

O trabalho iniciou com fragmentos de carvão encontrados no sítio Garopaba IV, localizado sob as seguintes coordenadas, UTM – 703812 6832443, município de Jaguaruna SC. Para testar a eficiência do método, diversos testes foram realizados, com fragmentos de carvão do sítio SC-RF-11, localizado no município de Rio Fortuna SC, além de fragmentos de duplicatas de carvão, onde o Grupep (Grupo de Pesquisas e Educação Patrimonial da Unisul), Universidade do Sul de Santa Catarina, apresenta uma pequena coleção de referência antracológica, onde algumas espécies encontram-se em pares, podendo ser utilizado para as análises.

Sendo a região de implantação do sítio Garopaba IV, uma região de Neossolo, que são compostos de areia quartzosa marinha, onde os cristais de quartzo, quimicamente ácidos de natureza, bem parecido com os fitólitos, também são constituídos de sílica (SiO_2), sendo assim a melhor fonte de informação dentro de cada sítio, pois os fitólitos estariam em um meio adequado para sua preservação. Fotos (FIGURAS 01 E 02) demonstram que a presença de carvão, é um fato que predomina em todos os sítios.

Os fragmentos de carvão foram encontrados em uma área de ocorrência de concha onde foi realizado um poço teste (PT5) do sítio Garopaba IV em uma região com ma pequena concentração de conchas. Um fragmento foi higienizado, e seco na estufa a uma temperatura de 200°C, e após, levado ao forno “mufla” a uma temperatura de 550°C. Após 12 horas, 50% da amostra resultante, fora atacada² com uma solução a base de HCl (ácido clorídrico) e

² Esta expressão está relacionada ao contato entre as amostras e a solução ácida usada para eliminar a matéria orgânica. Ao se adicionar o ácido, se tem o dito *ataque*.

HNO₃ (ácido nítrico), para desintegrar o que havia permanecido de material orgânico.

A Figura 04 apresenta os carvões após a higienização, e a Figura 06, demonstra os carvões após a queima na mufla à 550°C, durante 6 horas, com a eliminação de toda matéria orgânica. As amostras (50%) foram armazenadas em um micro tubo de 2 ml e atacadas com a combinação de 1 ml de HCl + 1 ml de HNO₃; no primeiro momento foi colocado 0,5 ml de HNO₃, e após completado 2ml. Em seguida submetido a duas séries de 15 minutos de centrifugação a 3000 RPM. Após este processo as amostras forma observadas em microscópio óptico com aumento de 400x, e as imagens foram obtidas com máquina fotográfica digital.

As imagens permaneceram com escala do micrômetro do próprio microscópio, com intuito de demonstrar o registro das estruturas a partir das possibilidades da metodologia.

Resultados

A utilização de fragmentos de carvão, para análise de fitólitos, se demonstrou eficaz e inovadora, pois se trata de um vestígio muito abundante nos diversos tipos de sítios encontrados, e sua análise já era abordada, mas para fins antracológicos, como já fora citado anteriormente, e o projeto apresentou uma nova maneira de buscar informação dentro de um sítio arqueológico, de uma forma mais simples, eficaz e inovadora, tendo em vista que os estudos de fitólitos estão ligados à morfologia. Existem diversas terminologias para descrever os tipos morfológicos de fitólitos com base nos contornos dos corpos de opala e em suas dimensões (Twiss, 1969; Twiss, 1992; Fredlund & Tieszen, 1994; Zucol, 2005), onde os autores utilizam uma classificação artificial dos fitólitos.

A identificação dos fitólitos a partir destes artefatos tende a propor uma nova abordagem sobre a análise de carvão, através de um método simples e prático, e as fotos demonstram que a partir da análise podem-se identificar claramente as estruturas. Esta

identificação, aliada à grande quantidade de carvão encontrada nos sítios da região, pode estabelecer grande perspectiva para este tipo de análise.

O quadro 01 demonstra os fitólitos evidenciados, onde se percebe a fácil identificação morfológica bem como a coloração, onde nem todas as estruturas apresentam a mesma, sendo que algumas não são afetadas e modificadas após exposição ao calor.

A amostra de carvão do sítio RF-11 (Encosta da Serra Geral) (quadro 02), apresentaram resultados parecidos com o sítio Garopaba IV, com boa apresentação das estruturas, agilidade no processo, onde pode se perceber a semelhança na coloração das estruturas, talvez resultante da queima, mas como no sítio Garopaba IV, nem todas as estruturas tiveram alteração em sua coloração.

No quadro 03, fragmento de carvão de duplicata antracológica, pertencente à Antracoteca do Grupep, que possui mais de 40 espécies, catalogadas e identificadas. Para o trabalho foi utilizada amostras de *Zollernia Illicifolia*, que é uma árvore da Mata fluvial Atlântica da família Leguminosae - Papilionoidea, que ocorre também na restinga litorânea. É uma pesada, dura, de textura média, de boa resistência mecânica, sendo assim uma madeira de boa resistência, e dotada de copa globosa densa (Lorrenzi, 2002).

As fotos dos quadros demonstram a fácil identificação das estruturas, levando em consideração anatomia e morfologia, que são os requisitos mais analisados neste tipo de análise. Mas o processo também necessita de uma série de conhecimentos sobre a sílica e seu comportamento no meio, pois ela tende a sofrer diversas ações, como algumas estruturas podem apresentar uma coloração mais escura.

A cor escura dos fitólitos ocorre por queima incompleta de material orgânico contido neles. Como o carbono orgânico está dentro dos fitólitos, o oxigênio que alimenta a combustão tem acesso limitado, por isso, a combustão fica incompleta, formando pequenas partículas de carvão. O calor produzido pela queima pode gerar avermelhamento dos óxidos de ferro que normalmente

cobrem a superfície de alguns fitólitos. A maior ou menor frequência de cobertura vai depender da abundância do ferro no ambiente onde estavam os fitólitos coletados. A temperatura é muito importante, e também determinante neste processo, onde o aquecimento acima de 200° C, já causa a perda de moléculas de água, da constituição química da opala, e a 600° C extingue completamente essa água (Jones; Segnit, 1969).

Parr (2006), diz que sob condições estresse oxidativo de fogo ao ar livre, a cor dos fitólitos podem ser alteradas, embora fitólito de cor escura também ocorra naturalmente em algumas espécies vegetais não queimadas.

A grande questão nesta análise, esta no fato da necessidade de uma melhor compreensão da sílica, e de diversos fatores químicos do solo, como por exemplo, os óxidos. Tem sido observada pelos pesquisadores da Universidade Federal de Viçosa, a deposição de óxido de ferro sobre corpos silicosos em meio básico, PH > 7,0, e a utilização de hidróxido de amônio, nas análises provavelmente eleva o PH acima de sete. O ferro em solução, em ambiente arejado, transforma-se na forma oxidada e precipita sobre superfície, formando uma fina camada avermelhada ou marrom mudando a coloração do fitólito.

Estas considerações devem ser observadas, pois o método proposto no projeto demonstrou, poder contribuir para a análise de fitólitos, tendo um bom poder diagnóstico, pois as madeiras são encontradas carbonizadas, onde sua utilização nas fogueiras é um fato, sendo que, o que resta é tentar identificar a madeira, e o projeto demonstrou que pode contribuir para isto.

Figuras



Figura 01

Perfil estratigráfico evidenciado após abertura de estrada demonstra grande pacote de um sedimento escuro, resultante de queima e matéria orgânica e com grande concentração de carvão (GRUPEP-ARQUEOLOGIA, 2007).

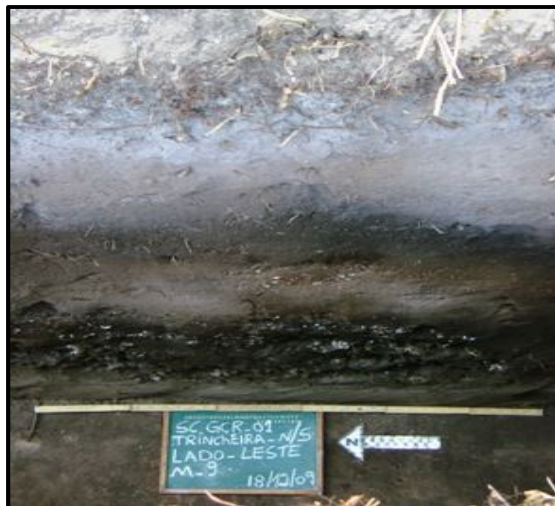


Figura 02

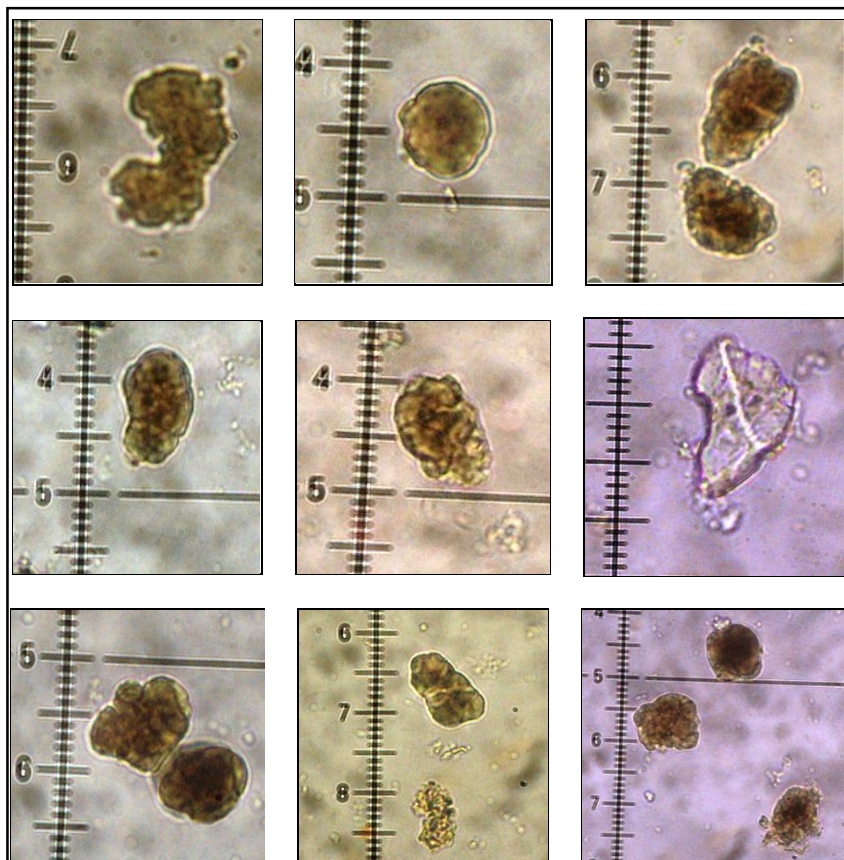
Perfil estratigráfico de um sambaqui com uma camada escura, com a presença de carvão. (GRUPEP-ARQUEOLOGIA, 2009)



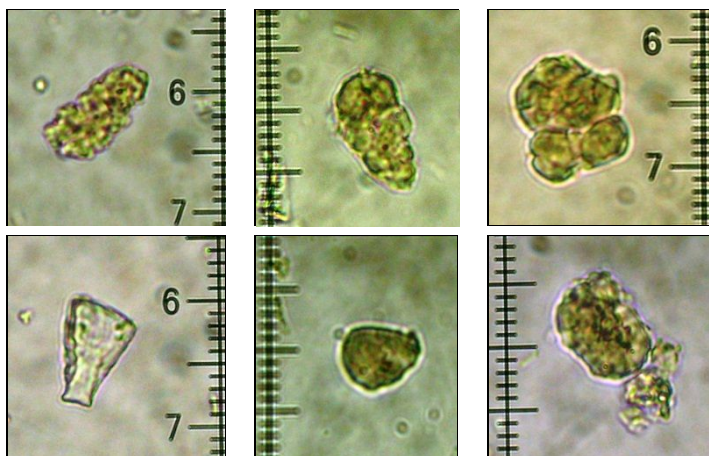
Figura 03
Fragmentos de carvão do sítio SC-RF-11 antes de ir ao forno a 550°C



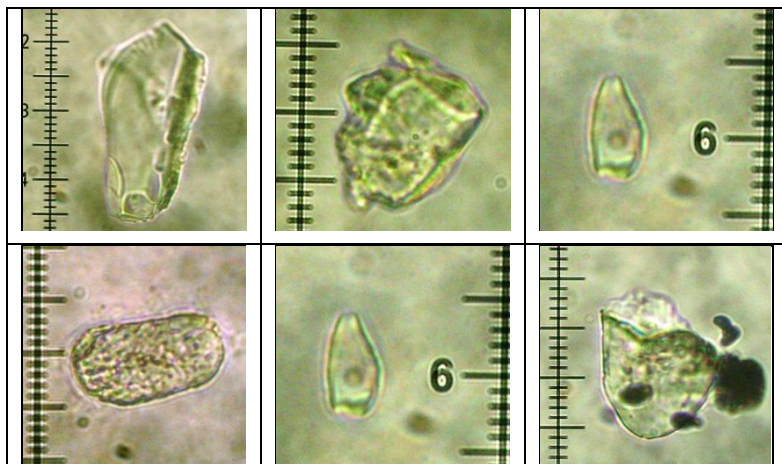
Figura 04
Fragmentos de carvão após a passagem pelo forno



Quadro 01: Amostras extraídas de fragmentos de carvão do sítio Garopaba IV (sambaqui localizado no litoral sul de Santa Catarina)



Quadro 02: Amostra de carvão do sítio RF-11 (Encosta da Serra Geral)



Quadro 03: Fragmento de carvão de duplicata antracológica, pertencente à Antracoteca do Grupep

Bibliografia

- COSTA, L.M.; KELLER, W.D.; JOHNS, W.D. Espículas de esponjas em solos de João Pinheiro, MG. *Revista Ceres*, v.39, n.226, p.597-603, 1992.
- BARTON, H.; MATTHEWS, P.J. Taphonomy. R. Torrence; H. Barton (Orgs.) *Ancient starch research*. Walnut Creek, Left Coast press: 75-94. 2006. Coast press.
- FARIAS, Deisi; SCUNDERLICK Eloy de. Distribuição e Padrão de Assentamento – propostas para os sítios da Tradição Umbu na Encosta de Santa Catarina. Tese do Doutorado. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2005.
- FOX, C.L.; PÉREZ-PÉREZ, A. Dietary information through the examination of plant phytoliths on the enamel surface of human dentition. *Journal of Archaeological Science*, 21: 29-34. 1994
- FREDLUND, G.G & TIESZEN, L.L. 1994. Modern phytolith assemblages from the North American Great Plains. *Journal of Biogeography*, 21:321-335;
- JONES, J. B; SEGNET, E. R. Water in sphere-type opal. *Mineralogical Magazine*, London, v.37, p.357-361, 1969.
- LABORIAU, L.G.; SENDULSKY, T. Corpos silicosos de gramíneas dos cerrados. In: Academia Brasileira de Ciência do Solo, v.38, p.159-170, 1966.
- LORRENZI, Harri. Árvores brasileiras: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas do Brasil, vol.2 , 2º ed, Nova Odessa, SP : Instituto Plantarum, 2002.
- LUCAS, Y. THE ROLE OF PLANTS IN CONTROLLING RATES AND PRODUCTS OF WEATHERING: Importance of Biological Pumping. *Annual Review of Earth and Planetary Sciences*. Volume 29, 2001.
- MALAVOLTA, Eurípedes. Manual de Química Agrícola: Nutrição de plantas e fertilidade do solo. Ed. Agronômica Ceres LTDA. São Paulo, 1976.

- MALAVOLTA, Eurípedes. Manual de Química Agrícola: Nutrição de plantas e fertilidade do solo. Ed. Agronômica Ceres LTDA. São Paulo, 1976.
- PARR, J. Effect of fire on phytolith coloration. *Gedarchaeology: An Internacional Journal*, Chichester, v.21, n.2, p. 171-185, 2006.
- SCHEEL R, GASPAR MD & YBERT JP. 1996. Antracologia, uma nova fonte de informações para a arqueologia brasileira. *Rev. MAE/USP* 6: 3-9.
- TORRENCE, R.; BARTON, H. 2006 *Ancient starch research*. Walnut Creek: Left
- TWISS, P.C., SUESS, E. & SMITH, R.M. 1969. Morphology classification of grass phytoliths. *Proceedings of soil Science Society of America*, 33: 109-115;
- ZUCOL, A.F.; BREA, M. & SCOPEL, A. 2005. First record of fossil wood and phytolith assemblages of the Late Pleistocene in El Palmar National Park (Argentina). *Journal of South American Earth Sciences*, 20 : 33-43;

Recebido em: 08/08/2010
Aprovado em: 24/09/2010
Publicado em: 08/10/2010

_ Francisco, Gilberto da Silva. Grafismos Gregos. Escrita e Figuração na Cerâmica Ática do Período Arcaico (século VII-VI a.C.). Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, Suplemento 6, São Paulo: Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, 2008.

Fábio Vergara Cerqueira¹

Gilberto da Silva Francisco, arqueólogo formado pelo Museu de Arqueologia e Etnologia da USP, realizou uma importante dissertação de mestrado sobre a questão dos grafismos na cerâmica ática, atendo-se em especial ao estudo das assim conhecidas ânforas panatenaicas. Como reconhecimento dos méritos desta pesquisa, o trabalho foi contemplado com a sua publicação integral e revisada, sob a forma de um suplemento da revista oficial desta instituição, a Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia da USP.

Considero bastante oportuna a decisão deste comitê editorial, posto que o trabalho aporta reflexões bem embasadas sobre as interfaces entre o domínio do escrito, do material e do visual. Estas reflexões, penso, podem contribuir com os estudos sobre a imagem em nosso país, não somente no campo da arqueologia (penso aqui não somente na Arqueologia clássica), mas igualmente em outras áreas, já que introduz uma perspectiva arqueológica e comunicativa à concepção do problema *imagem*, não entendido de forma isolada, mas na relação com os outros suportes, as outras tipologias documentais – quais sejam, orais, escritas e materiais.

Ao observarmos a estrutura de sua obra, constatamos que, desenvolvendo seu conteúdo ao longo de cinco capítulos, dedica apenas o último ao estudo propriamente das ânforas panatenaicas. Em muitos casos, isto poderia levar o leitor a supor que se trate de

¹ Doutor em Antropologia Social pela Universidade de São Paulo (USP), Brasil. Coordenador do Laboratório de Ensino e Pesquisa em Antropologia e Arqueologia da Universidade Federal de Pelotas (LEPAARQ/UFPEL), Brasil.

um estudo teoricista, distanciado do empírico, tipo de estudo que costuma trazer pouca contribuição e interesse, além de contorcionismos discursivos em torno de abstrações de abstrações teóricas. Sabemos que ainda existem trabalhos de tal ordem, que, reféns do excesso teórico, furtam-se de enriquecer o conhecimento sobre um tema, ao se esquivarem dos desafios colocados pelo material empírico. Mas não é isto que encontramos. Há um expressivo volume de reflexões teóricas e de considerações sobre as fontes, acompanhadas de suas implicações metodológicas, que marca a personalidade desta obra. Mas não seria justo afirmar que Gilberto da S. Francisco esconde o seu objeto atrás da teoria.

Vejo que a contribuição maior desta obra não está, porém, no estudo em si das ânforas panatenaicas e suas inscrições, por mais interessante e fundamentado que seja, mas exatamente na forma como, diante do desafio de entendê-las, o autor nos coloca relevantes reflexões sobre o domínio da materialidade e da imagem, bem como da relação destas com o escrito.² Em razão disto, no comentário crítico sobre a obra que apresentarei nesta resenha, vou deter-me menos nas partes em que ele analisa em específico as ânforas, e mais no conjunto de considerações de natureza teórica sobre a documentação estudada.

Em sua introdução, o autor lança-nos imediatamente na sua problemática central, a relação entre texto e imagem na cerâmica ática, uma vez que seu objeto de análise em específico são as inscrições das ânforas panatenaicas. Porém, sem a pretensão de esgotá-la, abre de forma bastante generosa a construção teórica de seu objeto, inserindo-a, ao mesmo tempo, na tradição existente, no seio da Arqueologia clássica, sobre os estudos iconográficos, e em perspectivas mais amplas de estudo da imagem, sob enfoques

² Penso isto na contramão do que afirma o próprio autor, quando diz que não está ao alcance do seu estudo a amplitude da discussão teórica sobre as relações escrito-figurativas, objetivando concentrar-se na análise em particular do suporte ânforas panatenaicas. Neste momento, porém, alerta da impossibilidade de perseguir a relação escrito-figurativa “sem uma ampliação de significados além da própria materialidade do objeto”. (p. 31)

variados, que ele trata de articular. Em seu texto, seja na parte teórica, seja na caracterização da fonte, seja no estudo teórico-comunicativo das narrativas épicas das ânforas, verifica-se um constante ir e vir entre o particular – as ânforas panatenaicas – e o geral – as relações de sentido entre o escrito e o visual, quer como fenômeno comunicativo (de linguagem), quer como fenômeno artístico (de expressão simbólica), quer como veículo/suporte de memórias (monumento), quer ainda como registro de passado (documento).

Num um apanhado geral de artigos recentes, todos posteriores a 1990, destaca a dedicação de François Lissarrague, renomado iconografista francês ligado ao Centre Louis Gernet e à chamada Antropologia da Grécia Antiga, ao tema focado em seu estudo. Contudo, destaca uma importante contribuição que recua aos anos 60, que considera pioneira, a obra *Les mots dans la peinture* (1969), de Michel Butor, a qual tratava da arte moderna e contemporânea e que analisava múltiplas convivências entre os textos e a imagem. Francisco ressalta que a influência maior da obra de Butor estaria em que a mensagem escrita poderia alterar a compreensão da imagem.

Como estudioso da cultura material da Grécia antiga, pontua o quanto esta discussão é cara aos Estudos Clássicos, uma vez que a relação entre as fontes literárias e iconográficas já era tratada por Charles Dugas (1937), ao debruçar-se sobre o cotejamento entre a tradição gráfica e a tradição literária.

No âmbito dos estudos da cerâmica grega, recorda a obra de Carl Robert, *Bild und Lied* (1960), como exemplo do que era comum nos Estudos Clássicos: que as fontes materiais fossem tratadas de forma subsidiária aos estudos dos textos. Salienta o papel de Ch. Dugas, no seu texto *Tradition littéraire et tradition graphique dans l'Antiquité grecque* (1960[1937]), por ter sido o primeiro a observar a possibilidade de independência entre o domínio escrito e o visual. Francisco vê em Dugas uma peculiaridade entre os estudiosos da iconografia grega antiga: a informação

gráfica escrita, colocada junto à informação gráfica visual, não é considerada parte da tradição literária, mas sim parte da tradição gráfica, não obstante sua natureza verbal, comum à tradição literária. Partindo de Dugas, propõe ir mais além, ao afirmar então que seria possível extrapolar o problema da escrita, chegando às seguintes relações (p. 4):

- 1) A fonte escrita estaria contida ao mesmo tempo na Tradição Literária e na Tradição Gráfica.
- 2) Por conseguinte, as inscrições vasculares possuiriam ao mesmo tempo sua Dimensão Literária e a sua Dimensão Gráfica.

As inscrições panatenaicas, estudadas por Francisco, envolveriam, portanto, uma dimensão literária, própria aos estudos literários e filológicos (conteúdos, estilo, autoria), por exemplo identificando-se versos de Teógnis ou Safo, e uma dimensão gráfica, própria dos estudos epigráficos (estilo de escrita, cronologia), indicando-se por exemplo as implicações do uso da inscrição em “balão”. Adverte, todavia, que este equilíbrio entre o elemento gráfico escrito e o gráfico visual, apontado indiretamente por Dugas, e anunciado também em P. Devambez (*La peinture et les arts graphiques*, 1944), não caracterizou a maioria dos estudos de ceramologia clássica, no mínimo até o último quartel do séc. XX, o que, desta perspectiva, teria acarretado prejuízo à compreensão do estatuto da atividade ceramista.

No que se refere aos estudos literários, Francisco constata que estes textos gráficos (as inscrições vasculares) foram desprezados, por serem curtos e alegadamente não constituírem textos propriamente ditos. Na contramão do descaso dos estudiosos da literatura antiga, e influenciados inicialmente pelo peso da tradição filológica entre os Estudos Clássicos, os arqueólogos, por muito tempo, privilegiaram a dimensão literária das inscrições gráficas, que lhes guardava um valioso potencial de análise, observando estas inscrições com diferentes objetivos:

conteúdo (nome de divindade), autoria (*egraphsen*/produção do vaso, *epoiesen*/pintura do vaso). Para estes arqueólogos, inscrições com informações sobre oficinas ou ceramistas apontariam dados relativos a pintores, mesmo quando o nome do pintor não aparecia. Neste sentido, lembra ainda de o quanto estas inscrições vasculares apoiaram o atribucionismo de Beazley e seus seguidores. Finalmente, lembra os estudos do epigrafista H.R. Immerwahr, autor de *Attic script. A survey*. (1990), um dos principais pesquisadores das inscrições de vasos. Percebe, neste autor, o vício de pressupor que a inscrição fragmentária, por proximidade, traria o nome do personagem, também fragmentário, que não se conseguia identificar pelos atributos iconográficos. Em todos os casos, nestes autores, a lógica do conteúdo literário da inscrição e a gráfica imagética andam juntas, não concebendo a possibilidade de independência entre elas – independência que se anunciará como aposta do nosso autor, na medida em que Francisco vai expor com mais clareza a sua própria perspectiva.

Vindo para a atualidade, o autor aponta que esta aproximação entre a linguagem escrita e a figurativa, a verbal e não verbal, reveste-se de atualidade, posto que presente na discussão sobre a linguagem HQ ou sobre semiótica, sendo muito cara às teorias da comunicação e do marketing, o que parece valer como uma justificativa que sustenta o interesse teórico e metodológico por esta relação escrito-figurativa, que emerge nos estudos da Antiguidade e nos estudos contemporâneos.

Voltando à Grécia antiga, apresenta-nos então um apanhado da articulação escrito-figurativa na cerâmica grega arcaica e posterior, colocando-se, em alguns momentos, de forma original diante desta problemática. Observa que, apesar de uma organização gráfico-figurativa na decoração da cerâmica surgir primeiro entre os coríntios, foi na cerâmica ática arcaica que se consolidou um grupo coeso e com permanência, produzindo um modelo que veio a extrapolar este período, como é o caso das ânforas panatenaicas, que conservaram formas arcaicas de

organização gráfica até o período romano. Na cerâmica clássica e helenística, por sua vez, são observadas novas estratégias metodológicas de estabelecer paralelos entre o escrito e o figurativo.

Lembra-nos então de um tipo específico de inscrição, a chamada inscrição que dá “voz” ao vaso, onde o pintor usa recurso lingüístico freqüente nas inscrições que indicam a autoria dos vasos. Lemos, assim, “fulano me dedicou” (do mesmo modo como, em outros vasos, “beltrano me fez” ou “sicrano me pintou”. Francisco lembra que a mais antiga inscrição de autoria em vaso segue esta fórmula (Museu Arqueológico de Pitecussa, último quartel do séc. VIII, tradição eubóica, fragmento de cratera).

É possível que este modelo seja importado da escultura. Em algumas estátuas votivas, é comum, desde o início do século VII, que a inscrição, normalmente registrada na base, faça referência a quem doa e a quem (divindade) é dedicada a oferenda. Nisto, há uma diferença na materialidade, com relação à cerâmica, pois, nesta, a inscrição e a imagem têm um suporte comum, a superfície do vaso. Para Havelock, lembrado por Francisco, quando a estátua se dirige pessoalmente a Febo, é o doador, Mânticlo, quem está falando.

Então, ao perguntar-se pelo motivo da comunicação indireta, nosso autor avança, constatando que, na cerâmica ática, não costumava haver relação entre o texto da dedicação (inscrito por incisão posteriormente à fabricação e decoração da peça) e a figuração. Quando existe relação com a figuração, é comum a inscrição “balão”, usada por exemplo para uma fala ou canto que seria proferida pelo personagem representado no vaso, convenção diagnosticada por Lissarrague (1987) em seu estudo sobre a iconografia do banquete. Fica a pergunta: quem fala, afinal, as figuras ou os objetos, nesta fórmula que dá “voz” à peça?

Prosseguindo, o autor reforça, ainda, que são raros os textos literários antigos que façam referência, direta ou indireta, à relação que propõe estudar. A descrição do escudo de Aquiles na

Ilíada, que seria exemplo de uma leitura iconográfica, privilegia a descrição das cenas, sem referências a eventuais inscrições, que não teriam interessado a Homero. São tardias as poucas informações da Antigüidade que apresentam uma reflexão sobre a relação entre a imagem e o texto, como é o caso de Plínio e Zenóbio (séc. II d.C.) O melhor exemplo é a descrição que Pausânias fez da Arca de Cípselo, considerada a melhor caracterização literária de um monumento artístico (*Descrição da Grécia*, V, 17-9).

Contudo, eu gostaria de contrapor que, já no final do séc. VI, Simônides, ora exercendo seu ofício em Atenas, dizia que a palavra é a imagem (*eikon*) da ação, estabelecendo um paralelismo entre a narratividade iconográfica e a narratividade poética. Julgo importante incorporar Simônides aos autores antigos levantados por Francisco, lembrando que este vendia sua arte poética numa Atenas em que estava viva a memória recente da maestria dos últimos grandes pintores de figuras negras, como o Pintor de Amásis, o Pintor de Exékias e o Pintor de Nikóstheneis, ao mesmo tempo em que se impunha a grandeza do estilo severo dos primeiros pintores de figuras vermelhas, como Euphronios, Oltos e Phintias. Por esse motivo, suponho, o poeta lírico se preocupava em pensar em paralelo a sua arte e a arte concorrente, a arte dos pintores. (Cerqueira, 2001, p. 31) Assim, segundo Plutarco: “Simônides define a pintura como uma poesia silenciosa e a poesia como uma pintura que fala (*zoographein lalousein*), uma vez que as ações que o pintor mostra (...), as palavras a elas se referem e as descrevem (...).” (Plutarco *De glor. Athen.* 346f; *Quaest. conv.* 748a)

A esse respeito, gostaria de acrescentar a posição de Claude Calame: “Recordemos, de antemão, que, para a poética do final da época arcaica, pintura e literatura diferem somente em seus respectivos modos de expressão, (...) há nesta perspectiva antiga uma conversibilidade entre desenho e poesia” (Calame, 1996, p. 92).

Francisco prossegue sua abordagem e desenvolvimento oscilando entre o geral e o específico, procurando tratar as

especificidades gregas, mas olhando também o cenário mais amplo. É neste sentido que insere seu estudo na perspectiva da Arqueologia histórica, muito embora esta venha sendo concebida apenas como uma disciplina voltada ao passado recente (Orser, Fagan, 1995) Para ele, o liame está na dimensão metodológica, pelas interfaces entre fonte escrita e fonte material, entre tradição escrita e tradição visual, cultura material e cultura do texto. É assim que toma como tópico teórico central as múltiplas relações entre as fontes escritas e materiais, postulando que: “palavra e imagem não possuem compromisso diferenciado com o real, igualam-se, na proximidade ou distância com este compromisso”. Pergunta então:

“Configura-se oposição? Mais coerente é pensar em complementaridade com campos de autonomia e sem hierarquias naturais; dessa forma, cabe entender que quando as hierarquias existem [entre texto e imagem], são socialmente estabelecidas.” (p. 19).

Penso que passagem supracitada carrega uma das principais contribuições do texto de Francisco: romper com o postulado de que haja uma hierarquia entre as diferentes fontes, no sentido de quais nos aproximariam mais da verdade histórica, colocando que as hierarquias quando existentes são um fato cultural, endógeno à cultura estudada, que categoriza as diferentes expressões conforme seus valores próprios. Lembra que, desde o século XVIII, importantes pensadores discorreram sobre as diferenças de memória evocadas pelo textual e pelo material – fosse na perspectiva da racionalidade, capitaneada por Rousseau, ou na perspectiva do instinto, trazida por Proust, de qualquer modo a memória gerada pelo registro material ficava sempre em desvantagem. Esta delimitação enquadra a discussão, que vem do séc. XVIII, sobre as possibilidades dos testemunhos o material e o

escrito para o conhecimento sobre o homem, do presente e do passado. Isto resultou em várias hierarquizações sobre os ramos de estudos e seus tipos de fontes, gerando polêmicas entre a História e a Arqueologia. A título de ilustração do cenário intelectual, é muito oportuna – e erudita – a referência à posição de Oscar Wilde sobre o assunto (p. 20), que, não devemos esquecer, realizou seu doutoramento nos Estudos Clássicos em Oxford:

*Você acredita que a mulher ateniense era como as imponentes e dignificadas figuras dos frisos do Partenon, ou aquelas maravilhosas deusas que permaneciam sentadas nos frontões triangulares de alguns templos? Se você julga através da arte, elas certamente eram assim. Mas leia uma autoridade, como Aristófanés, por exemplo. Você irá descobrir que as damas atenienses eram (...) como qualquer outra criatura de bom gosto ou frívola de nossos próprios dias. O fato é que nós olhamos o passado inteiramente através da arte, e arte, muito afortunadamente, nunca, por sua vez, contou-nos a verdade. (O.W. *The decay of lying*. An observation. 1891).*

O pensamento de Wilde traduz a aceção geral, vigente no século XIX e início do século XX, de que as imagens eram menos confiáveis do que os textos para nos contarem a “verdade”. Francisco aponta o quanto esta noção permeou várias teorias sociais desenvolvidas à época, como se pode verificar na noção de evolução presente na teoria do antropólogo E.B. Tyler, em sua obra

Early History of Mankind (1865), que preceitua os três estágios de evolução da humanidade, conforme o seguinte esquema:

Paleolítico = Selvageria

Neolítico = Barbárie

História (estado e escrita) = Civilização

Note-se que, neste esquema, o advento da escrita é sinônimo e condição para o estágio de civilização. As culturas ágrafas permaneceriam ainda reféns da barbárie.

Na contramão desta epistemologia que se fez quase hegemônica no âmbito dos estudos históricos e sociais, a Arqueologia clássica vinha apontando o quanto as fontes materiais não somente são bastante viáveis, como constituem uma forte tradição. Sua força estaria em que propiciam um acesso ao documento original, contrariamente à tradição textual, que se baseia em grande parte em cópias, com exceção aos originais em papiro. Percebemos, neste ponto, um ponto de embate entre a Arqueologia e a História – ao menos aquela História que se fazia conforme os preceitos da História metódica, para a qual confiáveis eram somente os documentos escritos, e, mais ainda, documentos escritos de natureza oficial.

Pesquisas antropológicas, porém, apontavam de forma consistente o limite dos estudos sustentados precipuamente no registro escrito. Conforme Lévi-Strauss (1997, p. 408), a escrita corresponderia a apenas 0,35% da experiência humana, sendo imprudente relegar o material a um plano secundário, pois sempre esteve presente de forma constante.

Quando adentra o tema do significado narrativo das cenas representadas pelos pintores de vaso gregos, enfoca a relação, nem sempre tão óbvia, entre temática, nível material e nível conceitual. Francisco aponta que a ornamentação da cerâmica grega tem sido utilizada para vários estudos (cultura, sociedade, política, etc.). Contudo, ele alerta, é necessário levar-se em conta que, além do

figurativo, as inscrições faziam parte desta decoração. É assim que nos avisa que é preciso observar as variantes na aproximação entre figura e inscrição na cerâmica ática, que apresentam abundante repertório.

Ademais, Francisco adverte que não podemos desprezar a importância do fator oralidade. É tradição articular os textos antigos e as imagens para se produzir uma interpretação desta relação, sobretudo os textos literários. Contudo, a imagem de uma divindade não era resposta imediata à sua descrição literária, porque os artesãos recorriam às suas fontes orais: “o artista-artesão, quando criava suas imagens, baseava-se também num repertório oral que lhe fornecia modelos; assim, não se tratava de uma resposta imediata aos textos de Homero ou Hesíodo” (p. 23).

É importante aqui destacar o argumento de Francisco: não há, em princípio, relação necessária de contradição entre a relação temática e a relação material entre inscrição e imagem, podendo ser complementares. Charles Dugas e François Lissarrague empregam, respectivamente, os termos “fórmula” e “equação”, para caracterizar os modelos destas relações escrito-figurativas, que chegam a resultados variados. Nosso autor afirma, assim, que, “dependendo do tipo de inscrição e de imagem visual, pode obter-se uma especificação da identidade da figuração e (ou) a composição de um esquema visual, dentre muitas outras possibilidades.” (p. 24) Aprendemos, assim, que é necessário compreender, mais do que a articulação simples, a sua complexidade, com suas múltiplas articulações. Não se pode falar em figuração e escrita, na cerâmica ática, no singular, é preciso considerar sua multiplicidade.

Passa então a abordar a interface entre a *tradição oral* e a questão da *relação conceitual*. Assevera que a tradição oral serve como base para boa parte das tradições escritas e imagéticas. A esse respeito, contrapõe que:

“a trajetória da escrita e da imagética são diferentes, ainda que paralelas. (...) Não é sempre que ocorre comprovada influência entre a fonte imagética e literária, situação clara em textos como os de Pausanias, na sua Descrição da Grécia.” (p.25).

Com o fito de restituir o sentido endógeno de “grafar”, curiosamente, constata, apesar das particularidades que opõem a experiência escrita e a experiência imagética, que os gregos caracterizavam os dois fenômenos pela mesma ação: *graphêin*, que se referia tanto ao ato de escrever como desenhar nos vasos. Francisco sugere que isto guarda memória de uma concepção antiga do termo, em que escrita e desenho conceitualmente se aproximavam.

Finalmente, Francisco coloca que, para uma compreensão mais ampla das relações entre escrita e imagem, não basta limitar-se a estes fenômenos em si, sendo necessário entender a estrutura da sociedade ática arcaica como um todo, contexto cultural em que se travavam estas expressões simbólicas.

Francisco, por meio de um esquema de círculos, elabora um modelo relacional de interface entre as diversas formas de relação entre o escrito, o visual e o oral. O esquema é composto por dois circuitos, em que surgem, da zona de intersecção entre os círculos, áreas compartilhadas. O primeiro circuito, mais amplo, se compõe de três círculos, nomeadamente, a Esfera Escrita, a Esfera Oral e a Esfera Visual, ocorrendo as intersecções A (Oral e Escrita), B (Oral e Visual) e C (Visual e Escrita), e, por fim, D (oral, visual e escrita). É no contexto mais amplo destas complexas relações que se dá o circuito menor, composto por dois círculos, a Esfera Escrita e a Esfera Visual, com uma zona de intersecção, denominada E (Escrita e Imagem) (p. 25-26).

Assim, a complexidade destes diferentes sistemas de comunicação e de testemunhos do passado está na base semântica e cognitiva do processo de criação, comunicação e compreensão, pela sociedade da época, das imagens e inscrições dispostas sobre a superfície pintada da cerâmica ática.

Destarte, por meio deste diagrama, pensa ao mesmo tempo as perspectivas atinentes às esferas oral, escrita e visual da cultura como um todo. Seu esquema aponta que existem, ao mesmo tempo, áreas independentes dentro dos domínios do escrito, do oral e do visual, mas, também, áreas compartilhadas, de coexistência entre as diferentes esferas, lugar onde as tradições dialogam e se influenciam mutuamente. Francisco considera que devem ser evitadas regras gerais sobre como se dão estas relações entre registros de natureza material e comunicativa variada. Postula que é necessário analisar caso a caso. Não se trataria somente de buscar as oposições entre os distintos registros, mas também de buscar a complementaridade entre os registros, mesmo que resguardando seu nível de independência.

Conclui-se, por meio do esquema proposto por Francisco, que, por detrás da relação entre o escrito e o figurativo, esconde-se uma relação das esferas escrita e visual com a esfera oral. Constatada a complexidade, cabe fazer o caminho inverso, e voltar desta para as articulações da sociedade em que esta relação entre o visual e o escrito (o oral ocluso) fazem sentido.

Penso, porém, que seja necessário acrescentar um quarto elemento a este esquema relacional, de modo a torná-lo ainda mais complexo, saindo de um esquema trinitário e partindo para um sistema com quatro termos. O esquema de significação ficaria enriquecido se considerássemos um quarto elemento nesta relação: o material (Cerqueira, 2007, p. 3) Ora, a relação entre o material e o escrito fazem parte do debate teórico da Arqueologia histórica: é necessário cruzar estas fontes, mas como fazê-lo? Não pode ser de forma simples, porque existe uma amplitude dos processos produtivos e cognitivos envolvidos em cada uma dessas fontes.

Vemos que a questão metodológica está imbricada na questão teórica sobre os diferentes tipos de suportes, de fontes.

Estas considerações levam o autor a ingressar no campo das relações entre a arqueologia e a epigrafia, trazendo alguns paradoxos que podem por vezes passar despercebidos. Francisco destaca que, no termo epigrafia, está contida a ideia do suporte material “sobre o qual” o texto escrito está conservado, o que confere a estes escritos uma natureza arqueológica, posto que são “inscrições sobre determinado tipo de suporte”. (p. 32) Esta natureza arqueológica de um texto certamente causa desconforto aos estudiosos que habitam o paradigma filológico. Por isto, talvez, é frequente na epigrafia que a questão do suporte seja subvalorizada, concentrando os interesses de pesquisa mais no conteúdo e estilo gráfico das inscrições, do que nos condicionantes materiais, de natureza social, cotidiana e econômica, que constituem o suporte que carrega a imagem e a inscrição. De certa forma, depreende-se, do raciocínio de Francisco, que o suporte é uma forte expressão do contexto do texto epigráfico.

Critica que a maioria dos estudos epigráficos privilegia a pedra, salientando que deveria se prestar mais atenção aos outros suportes existentes. De modo geral, afirma que ainda existem poucos estudos sobre as inscrições vasculares. Somente as inscrições mais antigas costumam ser citadas, nomeadamente a do vaso de Dípilos, que é um dos registros mais antigos da escrita grega. Porém, Dominique Mulliez e Georges Rougemont consideram a epigrafia grega o estudo de qualquer inscrição. Apesar disso, volta-se com mais frequência à pedra, à busca da História política e econômica. Mas onde fica o contexto epigráfico? Rougemont responde dizendo que a epigrafia grega é uma ciência auxiliar da História – e, diríamos, da Arqueologia – o mesmo valendo para a papirologia e a numismática.

Francisco destaca o quanto o epigrafista vem sendo visto como espécie de historiador. Esta acepção está próxima a Finley, para quem os papiros, as inscrições, os rolos de couro, derivados

das escavações, não são considerados evidências arqueológicas, privilegiando assim o conteúdo destas fontes, em detrimento da importância de seu contexto e materialidade, propondo assim uma diferenciação entre fonte arqueológica e fonte epigráfica. Diferentemente, Philippe Bruneau vê na epigrafia o encontro entre a Filologia e a Arqueologia: para ele, a pedra inscrita é um objeto arqueológico, porque tem um local de achado, uma forma particular, eventuais funções arquitetônicas ... a escrita resulta de sua materialidade, a qual explica mais do que o próprio texto.

Isso nos reporta à contenda entre Arqueologia e História – de um lado Bruneau, de outro, Finely. Enquanto fonte arqueológica, precisa ser analisada em seu contexto, portanto a inscrição com relação à imagem e ao vaso. Portanto, há que se pensar em uma unicidade da fonte, composta por dois registros, os quais mantêm entre si diferentes formas de relação temática, material e conceitual.

Decorre, do exposto acima, que a análise dos textos epigráficos abrange três domínios: a) o conteúdo (o que foi escrito, o assunto, o tema, a mensagem, os personagens), b) o contexto histórico, e c) a materialidade.

O tema da oralidade, para se compreender as relações entre o escrito e o visual, ganha ainda mais importância na análise de Francisco, quando aponto a implicação sobre o tema da memória. Lembra que, no séc. VI, a escrita ainda não era amplamente disseminada na Ática: apesar de ser comum no meio da atividade comercial e artesanal, era incomum na formação intelectual da elite cidadã, que era ainda muito ligada à oralidade. Usa-se de Havelock (1996), para quem, em torno de 700 a.C., quando houve a introdução do alfabeto, as condições para uma socialização do ler e escrever ainda estariam bastante distantes, o que teria ocorrido somente no último terço do séc. V. No período arcaico, a cultura se encontrava “em algum ponto [entre] a memória [que] se satisfazia com a oralidade e a memória que necessitava do registro material, escrito, para sua perenidade.” (p. 76, nota 28)

A importância da oralidade, conforme Francisco, pode ser verificada em algumas continuidades visuais que atravessaram as formações culturais do espaço do Egeu, desde o micênico, passando pelo protogeométrico e chegando até o geométrico, no início do período arcaico. Exemplo disso são as representações de cavalos e de carros. Este é um ponto crucial no argumento do autor, posto que na oralidade se enraizariam tradições que alimentariam a arte figurativa – e é com este pressuposto que ele evita a ideia de vazio que surge, quando se coloca a arte figurativa nascendo do zero

Dizer que a arte figurativa grega nasce do ‘nada’ parece desprezar a dimensão oral da experiência gráfica entre os gregos, reelaborada na imagística. Nesse caso, cabe dizer que esse tema, junto a outros, compõe um acervo mnemônico que não é bruscamente interrompido no contexto do desaparecimento da estrutura palaciana micênica, e sua manutenção dá-se, sobretudo, relacionada ao registro oral (p. 78).

Retomando que as relações entre os registros orais, visuais e escritos possuem hierarquizações e dinâmicas que se enquadram em seus contextos culturais, Francisco propõe um gráfico que sistematiza a importância dos três suportes de transmissão de memória na cultura do espaço mediterrânico, do período palaciano micênico ao surgimento da pólis no período arcaico (p. 79):

	Idade do Bronze	Idade Obscura	Período Arcaico
Oralidade			
Imagística			

Escrita			
---------	--	--	--

Por meio deste gráfico, afirma a grande relevância da oralidade entre as linguagens de registro do épico. Se, na Idade do Bronze, no micênico, a memória épica dispunha da oralidade e imagística, na Idade Obscura ou Idade do Ferro, denominada a partir de Finley como período homérico, a tradição oral dos aedos foi o único caminho de transmissão desta memória. No período arcaico, além de serem retomadas as narrativas épicas imagéticas, a introdução do alfabeto ensejou uma terceira tradição narrativa, sustentada no recurso da escrita.

Esse cenário indica, para o Período Arcaico, composições variadas da memória épica, apontando ainda que há uma articulação entre imagística e oralidade, com um enraizamento mais profundo que sua relação com o registro escrito, vide os cavalos e carros nas pinturas e elementos plásticos (pegadores) da cerâmica protogeométrica e geométrica. A novidade do período arcaico estaria, na concepção de Francisco, nas novas formas de articulação, não sendo de toda novidade a composição figurativa da épica, já existente antes mesmo da Idade Obscura, algo que não ocorria com a escrita.

Contudo, penso que, levando-se em conta este extenso lapso de quatro séculos, quando a memória dos registros imagéticos já se teria esvaído, seja difícil pensarmos em uma continuidade dos modelos de associação entre o visual e o oral, do final do micênico ao início do período formativo da pólis (do séc. XII ao VIII).

Palavras finais

Hoje pululam estudos e eventos sobre a imagem, surgem laboratórios de pesquisa e publicam-se periódicos científicos, aqui e ali, dedicados ao tema da imagem, em campos os mais variados. Os esforços para se decifrar o potencial analítico das imagens ocorrem na antropologia ou na história, na arqueologia ou na educação, para não se falar dos territórios mais clássicos, como a

história da arte, cinema, design, incluindo teoria da comunicação, lingüística, ou mesmo neurologia. Neste contexto, é absolutamente salutar ao ambiente intelectual a generosidade das articulações conceituais propostas por Gilberto da Silva Francisco. Ele enfatiza a inadequação de se usar o registro imagético como fonte para o conhecimento das sociedades humanas, pretéritas ou presentes, de forma isolada, sendo imperioso compreender a articulação entre os domínios dos registros e linguagens que assumem as formas escrita, oral e material – e necessário adotar metodologias aptas para tal.

Ademais, alerta sobre a necessidade de um paradigma de complexidade, que evite o postulado de regras gerais, mas que entenda que as relações internas e externas entre estes quatro tipos de suportes são as mais variadas, e que a dinâmica destas relações é fruto da historicidade, da cultura, dos estatutos de significação de cada momento. Pressupor que estes registros são interdependentes, ou seja, que possuem dinâmica própria, mas que dialogam, é um ponto de partida para que a construção das soluções metodológicas de pesquisa levem em conta a especificidade de cada forma de registro e que engendrem formas de cruzamento das informações geradas por estes.

Desenvolver métodos relacionais, que se instrumentalizem no uso analítico das relações escrito-figurativas, oral-escritas, oral-figurativas, oral-escrito-figurativas, entre outras possíveis combinações que levem em conta ainda o material, nos permite descortinar uma perspectiva bem mais abrangente para o estudo das imagens. E é esta contribuição que quero enaltecer na dissertação de Francisco, posto que os estudos arqueológicos, antropológicos, históricos e artísticos muitas vezes carecem deste enfoque.

Bibliografia

- CALAME, Claude. *L'Éros dans la Grèce antique*. Ed. Belin 1996
- CERQUEIRA, F.V. *Os instrumentos musicais na vida diária da Atenas tardo-arcaica e clássica (540-400 a.C.)*. O testemunho dos vasos áticos e de textos antigos. 3 vols. Tese de doutoramento. São Paulo, Universidade de São Paulo. 2001.
- Cerqueira, Fábio Vergara. Interfaces entre o texto, o suporte material e a imagem em modelos interpretativos da Arqueologia clássica: Iconografia ou Arqueologia da imagem ou Arqueologia histórica? In: I Congresso Internacional da SAB – “Arqueologia Transatlântica”, Florianópolis, 30/09 a 04/10/2007. *Anais...* Florianópolis, UFSC e SAB, 2007, p. 1-15.
- DUGAS, Ch. Tradition littéraire et tradition graphique dans l'Antiquité grecque. in: *Recueil Charles Dugas*. Paris: Boccard, 1960, p. 59-74 (original: *Antiquité Classique*, 1937, p. 5-26).
- HAVELOCK, E.A. A revolução da escrita na Grécia e suas conseqüências culturais. São Paulo, Rio de Janeiro: Editora da Universidade Estadual Paulista, Paz e Terra, 1996.
- LÉVI-STRAUSS, Cl. *Religions des peuples non civilisés*. 1997.
- LISSARRAGUE, François.. *Un flot d'images. Une esthétique du banquet grec*. Paris: Adam Brio, 1987.
- ORSER, C. E.Jr.; FAGAN, Brian M. (1995) *Historical Archaeology*. Nova Iorque: Harpers Collins College Publishers.

Recebido em: 28/08/2010
Aprovado em: 26/09/2010
Publicado em: 08/10/2010

Atividades de campo e contextualização do Projeto Arqueológico Alto Canoas – PARACA; Um Estudo da Presença Proto-Jê no Planalto Catarinense¹

Rafael Corteletti²

Introdução

O “Projeto Arqueológico Alto Canoas – PARACA, Um Estudo da Presença proto-Jê no Planalto Catarinense”, é uma pesquisa de doutoramento desenvolvida desde 2008 no Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE-USP), e tem por objetivos (1) revisar e atualizar a literatura produzida anteriormente para a região, (2) criar um novo mapa arqueológico regional e (3) interpretar, através de dados de arqueobotânica e geodados, as paisagens das populações proto-Jê no município de Urubici, Santa Catarina. Neste relatório será abordado o primeiro objetivo do projeto, a partir da apresentação sucinta do resultado final das sessões de campo, realizadas entre os anos de 2009 e 2011. Cerca de 50 anos após a primeira pesquisa sistemática, muitos sítios já conhecidos finalmente receberam informações de coordenadas geográficas, registro fotográfico, mapas, descrições ambientais e muitos outros foram pela primeira vez noticiados, criando dessa

¹ O PARACA tem autorização publicada no Diário Oficial da União pela Portaria nº 10 de 11 de Novembro de 2009 e renovada na Portaria nº 30 de 16 de Setembro de 2011 (processo IPHAN nº- 01510.001309/2009-76); e é subsidiado pelo CNPq através de três canais: uma bolsa de doutorado obtida junto ao Programa de Pós-Graduação do MAE-USP (processo nº 142316/2009-1), com orientação do Dr. Paulo DeBlasis; uma bolsa de doutorado sanduíche obtida junto ao SEBIE-CNPq (processo nº 200603/2011-6), com orientação do Dr. José Iriarte; e um financiamento aprovado no Edital MCT/CNPq 02/2009-Ciências Humanas, Sociais e Sociais Aplicadas de 2009 com o “Projeto de Mapeamento Arqueológico de sítios ceramistas nas Regiões da Paleolaguna de Santa Marta e do Alto Rio Canoas, Sul de Santa Catarina” (processo nº 400394/2009-0), coordenado pelo Dr. Paulo DeBlasis.

² Bolsista de Doutorado CNPq; Laboratório de Arqueologia Regional da Universidade de São Paulo (LAR/USP), Brasil; Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE/USP), Brasil; *Department of Archaeology, University of Exeter*. E-mail: rafacorteletti@hotmail.com.

forma um catálogo arqueológico atualizado da região. Além disso, os sítios passaram a ser interpretados a partir de uma abordagem regional e sistêmica.

Em Urubici, as nascentes dos diversos arroios e rios estão em áreas alagadiças dos Campos de Altitude, próximos dos 1800m de altitude. Estas águas descem cachoeiras e corredeiras em vales encaixados e florestados e juntas – em torno de 1000m – formam o meândrico Rio Canoas que desliza pelo meio de um vale largo e plano. Essa região foi ocupada em tempos passados por grupos humanos que deixaram como vestígio uma série de estruturas arqueológicas da Tradição arqueológica Taquara-Itararé associados às populações proto-Jê Meridionais (como as estruturas semissubterrâneas, os montículos, as estruturas anelares, as grutas com sepultamentos, os sítios litocerâmicos e os sítios com inscrições rupestres) e ainda alguns sítios em que são encontradas pontas de projétil bifaciais lascadas comumente associadas à Tradição arqueológica Umbu³. Após o estudo da bibliografia já produzida, das diversas sessões de campo (entre 2009 e 2011) e das análises preliminares de geodados em laboratório, constatou-se que o adensamento e a diversidade de sítios do Alto Rio Canoas reflete um processo de longa duração.

A arqueologia das terras baixas sul-americanas é cada vez mais reconhecida como um campo de infindáveis pesquisas sobre emergência de complexidade cultural e social dos povos que aqui viviam (Lima, Mazz, 2000; Iriarte *et. al.*, 2004; Deblasis *et. al.*, 2007; Iriarte, 2006-2009; Schmidt, Heckenberger, 2009). As pesquisas sobre os proto-Jê Meridionais não fogem a essa constatação, mesmo que não tenham abordado essa perspectiva diretamente. No planalto do Rio Grande do Sul, as pesquisas sugerem sistemas de ocupação regionais para os portadores da Tradição arqueológica Taquara-Itararé, que se estendem desde pelo menos 2000 AP até

³ Veja discussão sobre a denominação proto-Jê em Baptista da Silva (2001) e sobre a Tradição Taquara-Itararé em Beber (2004) e Araújo (2007). Sobre as relações entre as tradições Taquara-Itararé e Umbu ver DeMasi (2005) e Farias (2005).

momentos após a conquista (Reis, 1997; Dias, 2003; Beber, 2004; Saldanha, 2005; Demasi, 2005 e Corteletti, 2008). Em Santa Catarina, as datações publicadas alargam a janela cronológica da presença Jê (Piazza, 1966, 1969; Schmitz e Brochado, 1972; Reis, 2007; Schmitz *et. al.* 1999, 2009, 2010; DeMasi, 2001, 2005; Caldarelli, 2002; Saldanha, 2005; Herberts e Müller, 2007), fazendo com que reflitamos sobre indícios de que o Planalto Catarinense tenha sido o epicentro da cultura dos Jê no Sul.

Assim sendo, a proposta do PARACA, ao final do doutoramento, é falar a respeito de temas como territorialidade, relações econômicas e sociais e percepções de mundo que existiram no vale. Por isso, as análises arqueobotânicas que vem sendo realizadas a partir de material coletado em escavações e a interpretação dos geodados obtidos nas sessões de campo possibilitarão hipotetizar sobre a interação dos proto-Jê com as paisagens do Alto Canoas. As sessões de campo até o momento registraram um total de 104 sítios arqueológicos⁴ classificados em 14 tipos diferentes.

A Área de Estudo (AE)

Essa região está inserida na unidade geomorfológica do Planalto e Chapadas da Bacia do Paraná, uma bacia intracratônica, colocada sobre a Placa Sul-Americana (Ross, 1996). Nela aparecem espessas sequências de rochas vulcânicas associadas a depósitos sedimentares, conhecidas por Formação Serra Geral. Especificamente, na região do Alto Canoas são encontradas rochas sedimentares e vulcânicas das Formações Botucatu e Serra Geral da

⁴ Destes 104 sítios foram efetivamente visitados 83 locais. Os demais 21 sítios arqueológicos anotados e não vistoriados, se referem a: 1. Sítios que sabe-se a localização a partir das informações de moradores da região, mas ainda não foram inspecionados, somando 13 locais; e 2. Sítios que foram registrados nos anos de 1960 e 1970, por Walter F. Piazza ou João A. Rohr, e que por falta de maiores informações ainda não puderam ser encontrados ou já foram destruídos, somando 8 locais.

idade Mesozoica e das Formações Rio do Rastro e Terezina do período Paleozoico, além de sedimentos continentais do Quaternário (DNPM, 1986). Ali, encontram-se rochas sedimentares como os arenitos vermelhos intercalados com rochas eruptivas como o basalto e o diabásio, entre outras (CPRM, 2010). Dessa forma, o cenário do Alto Canoas, na região dos Campos de Lages, é modelado por colinas em patamares com grande amplitude altimétrica e vertentes escalonadas, por vezes muito íngremes, que acompanham os eixos da drenagem, criando uma paisagem de forte ondulação associada a calhas fluviais bastante aprofundadas em função da potência e do gradiente dos rios (IBGE, 1990).

Em decorrência de fatores geomorfológicos e climáticos a variação fitogeográfica na região revela distinção de dois ambientes – a Mata de Araucária da Bacia Canoas-Pelotas e os Campos de Altitude. A Mata de Araucária (Floresta Ombrófila Higrófila Mista) compreende os densos bosques de araucária (*Araucaria angustifolia*) ao longo dos grandes rios, vales e encostas, ou como grupos isolados nos capões associados ao campo, disseminados nos terrenos ondulados. Os Campos de Altitude (Savana Estacional Xeromorfa), com vegetação gramíneo-lenhosa, onde é comum aparecerem turfeiras formadas por musgos, estão associados a matas nebulares que cobrem parte da crista da Serra Geral em solos rasos e pedregosos em altitudes acima dos 1200m (Rambo, 1956; IFN, 1983; IBGE, 1990). A quantidade de dias chuvosos por ano pode chegar a 140, variando entre 1300 e 1700mm de precipitação. A temperatura média anual oscila de 13 a 16°C, com mínimas girando em torno de -5°C e máximas ao redor de 34°C (Gomes, 2009).

Os limites da AE do PARACA foram definidos no transcorrer das sessões de campo. Existia uma ideia inicial da região a ser explorada, mas foi o contato direto com a paisagem que criou o contorno atual. Ao mesmo tempo em que foi mapeada uma grande quantidade de sítios no fundo do vale do Rio Canoas, foram também registrados sítios em zonas mais distantes da área de maior

adensamento, principalmente por eles serem popularmente conhecidos como locais de antiga presença indígena e também por serem áreas historicamente conhecidas da arqueologia. Dessa forma, foi definida uma área que está situada na borda oriental do Planalto Catarinense numa faixa de campos de altitude e vales florestados que se estendem ao longo da calha do Rio Canoas, desde as proximidades do Campo dos Padres junto à nascente deste Rio, até as imediações do Rio do Leste a jusante. A delimitação foi arbitrada basicamente sobre os divisores de água da bacia hidrográfica (BH) do Rio Canoas, a exceção das regiões das Vacas Gordas e dos Campos de Santa Bárbara, localizadas na BH do Rio Pelotas, que foram incluídas na pesquisa por estarem na área do Parque Nacional de São Joaquim. A área possui aproximadamente 898km², está localizada entre as coordenadas geográficas 27°52' e 28°13' de latitude Sul e 49°19' e 49°44' de longitude Oeste, tem altitudes variando entre 850 e 1822m e dista cerca de 180km de Florianópolis (MAPA 01).

História da Arqueologia no Alto Canoas

Há um século atrás a região do Vale do Alto Canoas, no município de Urubici em Santa Catarina, começava a ser pesquisada. Jorge C. Bleyer – um médico alemão radicado em Santa Catarina – esteve na região de Urubici coletando ossos em grutas e galerias e apresentou suas conclusões em diversos Congressos de Americanistas (Bleyer, 1913, 1918-1919, 1928). Ele foi a algumas grutas em busca de evidências que provassem a remota presença humana por lá. Vivendo numa época de intensas transformações na ciência Bleyer procurou nestes artigos, divulgar a teoria da deriva continental e da evolução das espécies, embasando dessa forma as suas considerações sobre o *“troglodyta das cavernas do planalto do Brasil”* (Bleyer, 1918-1919).

Depois, J.H. Padberg-Drenkpol (1933) – arqueólogo alemão radicado no Rio de Janeiro – publica um parecer sobre as

“mysteriosas galerias subterrâneas” do Rio dos Bugres. Baseado no relato de José Baptista Rosa que, em 1931, enviou carta ao Museu Nacional buscando por explicações a respeito das galerias e dos “grifos” encontrados em suas paredes. Apesar de não ter viajado até a Serra Catarinense, para ver *in loco* os “mistérios” relatados por Rosa, Padberg-Drenkpol elabora, alicerçado principalmente em conhecimentos geológicos e históricos, um discurso que distânciava os indígenas das galerias e das inscrições.

Nos anos de 1962 e 1963, Walter F. Piazza, esteve investigando os abrigos sob rochas, as grutas com sepultamentos, as chamadas galerias subterrâneas, os sítios com inscrições rupestres e com material lítico e cerâmico (Piazza, 1966). Em 1969, Piazza publicou na revista do PRONAPA uma síntese de suas prospecções nos Campos de Lages estabelecendo duas fases arqueológicas: uma pré-cerâmica, chamada de Urubici e datada de 773-1451 cal AD (SI-227)⁵, no abrigo Casa de Pedra, relacionada a *“quatro grutas abrigos sob rocha e um petróglifo”* (Piazza, 1969, p. 65); e a fase cerâmica Xaxim relacionada a um sítio superficial, localizado na região de Vacas Gordas, que apresentou a data de 1445-1711 cal AD (SI-597) (Piazza, 1969, p. 64-66; Schmitz 1988, p. 86)⁶. Os sítios mais emblemáticos dessa jornada de pesquisas, talvez sejam o grande abrigo sob rocha com inscrições rupestres conhecido como Casa de Pedra, o sítio rupestre do Morro do Avenal/Urubici 1 e a gruta com sepultamentos de Santa Bárbara/Urubici 27.

Logo depois, foi a vez do arqueólogo João A. Rohr passar por Urubici e estudar mais sítios arqueológicos. Ele publicou, entre 1971 e 1974, relatos do mapeamento e escavações praticadas por

⁵ As datas foram calibradas conforme protocolo de M. Stuiver, P.J. Reimer, and R. Reimer, através do software CALIB Radiocarbon Calibration 6.0 (<http://calib.qub.ac.uk/calib/>).

⁶ Para ir a fundo na discussão sobre sínteses a respeito do PRONAPA, a definição das tradições e fases e as críticas ao período veja mais informações em: PRONAPA, 1966; PRONAPA, 1970; KERN, 1981; BROCHADO, 1984; PROUS, 1992; DIAS, 1994; NOELLI, 1999; ARAÚJO, 2001 E BEBER, 2004 entre outros.

ele no planalto catarinense. Foram 39 sítios arqueológicos⁷ anotados nos limites de Urubici⁸. Nestes estudos foram registrados seis tipos básicos de sítios arqueológicos pré-coloniais para a região de Urubici (Rohr, 1971, 1972a, 1972b, 1972c, 1973a, 1973b, 1974, 1979, 1984)⁹. Um dos conjuntos de sítios mais importante, entre os diversos pesquisados nesse período, é formado pelos sítios Urubici 10, Urubici 11 e Urubici 16. Em um raio de 250m apareciam duas estruturas semissubterrâneas (Urubici 11); uma galeria subterrânea com inscrições rupestres e cerâmica (Urubici 10); e um sítio superficial litocerâmico (Urubici 16). Na escavação de uma das estruturas semissubterrâneas, com 7,60m de diâmetro e 3,70m de profundidade, foi encontrada uma camada arqueológica de 0,10m a 0,15m de espessura, composta de carvão, cinzas, seixos em parte alisados, em parte lascados e tratados pelo fogo e por uma quantidade de 2235 fragmentos de cerâmica¹⁰. Atualmente os três sítios estão praticamente desaparecidos.

Depois de um longo intervalo, em 1999, Marco A.N. DeMasi realiza análise de colágeno em esqueletos humanos retirados de grutas com sepultamento da região serrana catarinense por Piazza – entre elas uma de Urubici – procurando *“definir a dieta das populações pré-históricas do litoral e das terras altas e deduzir a mobilidade sazonal dos grupos entre as terras baixas e as terras*

⁷ Entre estes 39 registros estão documentadas 15 galerias subterrâneas, porém apenas 05 delas são de fato sítios arqueológicos (sítios URU03, URU09, URU10, URU18 e URU33), sendo as demais atualmente classificadas como sítios paleontológicos, as paleotocas, conforme explicação mais detalhada, na seção 4.4 deste texto. De qualquer forma, dos 39 registros de Rohr, foi possível reencontrar, até o momento, apenas 19 destes locais. Entre os não localizados estão 09 sítios arqueológicos (URU02, URU07, URU12, URU22, URU23, URU29, URU33, URU34 e URU37) e 11 sítios paleontológicos (paleotocas).

⁸ A relação destes sítios é facilmente acessada no *site* do IPHAN em seu Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos - <http://www.iphan.gov.br/sgpa/?consulta=cnsa>.

⁹ Para síntese dessa tipologia de sítios veja: Revista Dédalo (ROHR, 1973), onde as casas subterrâneas, as galerias subterrâneas, os sítios de petróglifo, os sítios de sepultamento junto a cascatas e os terreiros de antigas aldeias são definidos; e Anais do Museu da UFSC (Rohr, 1984), onde os parapeiros Kaingang são definidos.

¹⁰ Para saber mais sobre a cerâmica recolhida na escavação do sítio Urubici 11 veja: Rohr (1971:20-25) e Schmitz (1988:92).

altas” (DeMasi, 2001, p. 110) no sul de Santa Catarina. O autor sugere que existe um contraste grande entre as dietas das populações, concluindo que a população planáltica não pratica “movimentos regulares entre as terras altas e a costa durante o período que vai de 1.735A.P. até 1.182 A.P.” e que tais grupos “começaram a usar na sua dieta planta C⁴, provavelmente o milho, por 1.182 A.P., mas antes de 1.735 A.P. a 1.290 A.P. a dieta deles era principalmente caracterizada por caça e coleta de recursos terrestres, definindo-os como caçadores-coletores” (DeMasi 2001, p. 121).

Na última década ainda foram realizados dois trabalhos de arqueologia preventiva na região, que registraram novos sítios arqueológicos, sem a realização de escavações (Herberts *et. al.*, 2006 e Silva, 2008). A partir de 2008, um grupo interdisciplinar, composto por arqueólogos, paleontólogos e geólogos, iniciaram trabalho na região com o objetivo de mapear e reinterpretar os sítios galerias subterrâneas (Rohr, 1971), conceituando-as como um icnofóssil, ou seja, paleotocas cavadas por paleovertebrados, como tatus ou preguiças gigantes (megafauna), extintos no final do Pleistoceno (Lima *et. al.*, 2011).

As sessões de campo de 2009, 2010 e 2011

Em 2009 tem início o mapeamento de sítios na AE do PARACA. Baseados nestes estudos preliminares e em depoimentos de moradores foi realizada, basicamente de automóvel e na maioria das vezes com caminhadas curtas, uma prospecção extensiva que identificou o maior número possível de sítios arqueológicos ao longo do Rio Canoas e de alguns de seus afluentes (Mapa 01). Apesar de não ter sido realizado um “*levantamento contínuo*” em áreas de “*amostragem aleatória estratificada*” abrangendo todos os ecótonos da AE (conforme a metodologia de Araújo 2001), o mapeamento realizado já possibilita um olhar sobre o sistema de assentamento proto-Jê nessa região a partir da construção de um

mapa arqueológico regional. Até o momento as prospecções no Alto Rio Canoas possibilitaram a catalogação de 104 sítios arqueológicos que foram organizados em 4 categorias diferentes de assentamentos, que por sua vez foram subdivididas em 14 diferentes tipos de sítio (Quadro 01). Essa tipologia, aparentemente excessiva, revela uma realidade percebida em campo e mostra sinais da complexidade que a ocupação proto-Jê Meridional do Alto Canoas pode ter a partir do reconhecimento, por exemplo, de lugares específicos para habitação, produção de alimento em pequenos cultivos e realização de rituais xamânicos e de sepultamento. Ao todo foram realizadas 10 saídas de campo. Em 2009 nos meses de Maio, Julho e Outubro, em 2010 nos meses de Janeiro, Junho, Julho, Outubro e Dezembro e em 2011, nos meses de Janeiro e Fevereiro. Foram 72 dias em campo, 104 sítios registrados, quatro sondados arqueologicamente (sítios Bonin/Urubici 31 – UTM 22J 642614/6902113; Copetti – UTM 22J 628301/6910056; Rubio – UTM 22J 643986/6904165; e Mazzon 2 – UTM 22J 643078/6901826) e um com abordagem geofísica (Anderman/Urubici 21 – UTM 22J 639974/6903050) (QUADRO 01).

As Categorias e os Tipos de Sítio

A caracterização e a classificação dos tipos de sítios partiu da observação da diversidade de assentamentos encontradas nas prospecções. Num primeiro olhar é possível elencar quatro grandes categorias definidas a partir das características morfológicas gerais em que os vestígios humanos são encontrados: Sítios com Engenharia de Terra, Sítios Superficiais, Sítios com Petróglifos e Sítios em Substrato Rochoso.

Sítios com Engenharia de Terra

São os sítios em que há movimentação de terra para construção de diferentes tipos de estruturas. Corteletti (1998) já usa a expressão “*engenheiros da terra*” para caracterizar os sítios com

estruturas semissubterrâneas. Copé (2006) conceitua as estruturas semissubterrâneas como um artefato, raciocínio que podemos estender aos montículos e às estruturas anelares. Os assentamentos com movimentação de terra são indistintamente identificados como vestígios arqueológicos das populações proto-Jê em todo o Planalto Meridional Brasileiro e são o principal indicador de que em Urubici houve uma marcante presença desse povo. Nessa categoria percebemos 05 tipos diferentes de sítio: as estruturas semissubterrâneas; as estruturas semissubterrâneas associadas a montículos; os montículos; as estruturas anelares com montículo; e a estrutura anelar sem montículo.

Os sítios de *estruturas semissubterrâneas*, conhecidas “casas subterrâneas”, são os mais tradicionais e mais abordados na arqueologia dos proto-Jê Meridionais. Por estarem majoritariamente localizadas em regiões altas e frias e imaginadas como moradia pelos pesquisadores, tais estruturas foram inicialmente encaradas como uma adaptação aos rigores do clima subtropical (Brochado, 1984, p. 130; La Salvia, 1987). Atualmente uma série de proposições e perguntas seguem em aberto em relação a estas estruturas, mas é certo que a homogeneização de apenas um padrão construtivo ou funcional que tente explicar todo o planalto sul brasileiro, num espaço de tempo que vai aproximadamente do século II ao século XVIII é praticamente inviável, visto que a mobilidade destas populações e os contatos provenientes dela podem ter alterado tanto no espaço como no tempo alguns dos significados que determinadas práticas arquitetônicas tinham¹¹.

Na AE foram mapeados até o momento 27 sítios de estruturas semissubterrâneas, somando 120 estruturas. Desse conjunto, em apenas três dos sítios aparecem estruturas isoladas e

¹¹ Para saber mais sobre o debate em torno da nomenclatura, tipologia, possível funcionalidade e identificação das estruturas semissubterrâneas ver Reis [1980] 2007; La Salvia 1987; Reis 1997; Araújo 2001, 2007; Kamase 2002; Schimitz *et. al.* 2002; Beber 2004; Copé 2006 e Corteletti 2008.

há sítios em que o número de estruturas chega a 49. Como destaque assinalamos o sítio Bonin/Urubici 31 (UTM 22J 642614/6902113), que é composto de 18 estruturas semissubterrâneas (sendo algumas delas geminadas). Na inspeção de Outubro de 2009, a entrevista com o proprietário João Bonin confirmou ser este o mesmo local visitado primeiramente por Rohr (1971, p. 44; 1984, p. 148,149). Nessa visita foi coletado material cerâmico em superfície numa lavoura e identificadas as 18 estruturas semissubterrâneas no interior da mata. Assim sendo, aumentamos o número de estruturas semissubterrâneas anteriormente registradas tanto por Rohr (duas), como por Silva (2008:34) que mapeou “quatro conjuntos de três depressões lado a lado, com profundidade variando de 80 centímetros a 1,50 metro e diâmetro em torno de 4 metros” (as renominando desnecessariamente de Sítio Sobrinho). O sítio Bonin, portanto, está localizado num capão de mata, a 280m da margem esquerda do Rio Canoas, no primeiro patamar para quem sai da várzea do rio (15m de elevação em relação a margem), numa região que concentra uma série de outros sítios, próximos a confluência do Rio dos Bugres com o Rio Canoas.

Em Fevereiro de 2011, voltamos ao sítio para escavar uma trincheira cortando duas depressões de uma das estruturas. O trabalho realizado evidenciou um rico contexto doméstico em que mais de 650 cacos de cerâmica foram recolhidos numa área escavada de apenas 7m². As análises tipológicas preliminares apontam para a ocorrência de pelo menos 17 potes cerâmicos diferentes encontrados nesse contexto, com variadas formas típicas da tradição Taquara-Itararé e capacidades que variam de 50ml a mais de 5l. Foram feitas duas datações radiocarbônicas com amostras de carvão recolhidas nesse contexto e ambas apontam para um período tardio da ocupação do sul do Brasil entre os anos 1280 e 1420 cal. AD (Beta 298215 e Beta 298216). Parte do material cerâmico passou pelo processo de extração de grãos de amido e de fitólitos, incrustados nas crostas de alimento queimado aderido as

paredes dos fragmentos cerâmicos. Tais análises arqueobotânicas continuam sendo realizadas nos laboratórios de processamento químico do *Departament of Archaeology* da *University of Exeter* e os resultados serão divulgados no decorrer do presente projeto (FIGURAS 01-03).

Os *montículos* são vestígios que aparecem isolados ou associados às estruturas semissubterrâneas ou associados às chamadas estruturas anelares. Eles são montes de terra em formato geralmente circular podendo chegar a 10m de diâmetro e 1,5m de altura, mas também aparecem menores, em forma elíptica e mais baixos. Segundo a literatura eles podem ser resultados do acúmulo de sedimentos, ou espaços funerários (Chmyz e Sauner, 1971; Schmitz *et al.*, 2002; Copé, Saldanha, Cabral, 2002; Beber, 2004). Nos mapeamentos realizados até o momento, encontramos seis sítios em que foram registrados nove montículos (um sítio com 3, um com 2 e os demais com apenas 1 montículo).

Quando os montículos aparecem associados a estruturas semissubterrâneas, conformam outro tipo de sítio da AE: as *estruturas semissubterrâneas e montículos*. Nesse caso os montículos são considerados como uma deposição de sedimentos resultante da construção de estruturas semissubterrâneas (Schmitz *et al.*, 2002; Copé, Saldanha E Cabral, 2002). Na AE foram encontrados dez sítios deste tipo sendo contabilizadas 88 estruturas semissubterrâneas e 30 montículos. No entanto, vale ressaltar que nos sítios Carmosino (UTM 22J 630907/6909030), e Baldessar 1 (UTM 22J 628223/6900498) foram encontrados pequenos montículos em forma elíptica (com mais ou menos 3m x 1,5m x 0,40m), diferentes das formas circulares referidas aos montes de dejetos.

As *estruturas anelares com montículo* são sítios popularmente conhecidos por danceiros ou dançadores, e apresentam uma “mureta” de terra delimitando uma área com figura normalmente circular, mas que também aparece retangular, ovalada ou composta, quando círculos e trapézios se

interseccionam. A referida mureta tem alturas e larguras variáveis, mas normalmente a altura gira em torno 30cm e a largura em torno de 50cm (Rohr, 1971; Mentz-Ribeiro e Ribeiro, 1985; Copé, Saldanha e Cabral, 2002; DeMasi, 2005; Iriarte, Gillam e Marozzi, 2008; DeSouza e Copé, 2010). Apesar das inúmeras nomenclaturas já sugeridas, farei uso da expressão “estrutura anelar” sugerida por Caldarelli (2002), por crer que essa expressão seja a que melhor traduz a morfologia do sítio¹².

Todos os autores dão para esta estrutura uma função cerimonial, ligada a atividades públicas. Saldanha (2005) e DeMasi (2005) falam em sepultamentos de pessoas comuns; Beber (2004) e Iriarte, Gillam e Marozzi (2008) falam em cremação e sepultamento de pessoas importantes; e DeSouza e Copé (2010) acreditam que as estruturas pequenas sejam cemitérios das aldeias de casas semissubterrâneas próximas e que as grandes estruturas anelares seriam o espaço de integração de diversas comunidades. Na AE foram mapeadas duas destas estruturas e o local onde outras duas existiram antes da construção de uma residência. Além dessas três ocorrências, Rohr (1971, p. 53,54; 1984, p. 147) registra outra destas estruturas (Urubici 22), ainda não localizada, que seria composta por um montículo com 1,5m de diâmetro e 0,70m de altura e circundado por um anel externo de 15m de diâmetro e 0,30m de altura localizado no topo de um morro. Rohr ainda informa que o sítio estava muito perturbado pela atividade de pecuária do proprietário e que não foi realizada sondagem estratigráfica nem encontrado material arqueológico.

No sítio Anderman/Urubici 21 (UTM 22J 639974/6903050), escavado parcialmente por Rohr em 1970, foi realizada em Novembro de 2010, uma campanha para a utilização de métodos geofísicos como o GPR e EM38, que através da indutividade eletromagnética podem, por exemplo, nos fornecer dados de onde

¹² Para mais detalhes a respeito da nomenclatura das estruturas anelares ver: Mentz-Ribeiro e Ribeiro, (1985); Copé, Saldanha e Cabral, (2002); Beber, (2004) e Saldanha, (2005).

e a que profundidade estão as áreas de combustão e outras estruturas do sítio. Originalmente, o montículo tinha de 3m de diâmetro e 1m de altura circundado por um anel de terra com 20m de diâmetro e 0,30m de altura. “No montículo central, foi encontrado pequeno vaso de cerâmica, muito bem cozida, em forma de cuia” (Rohr, 1971, p. 53), “lisa e brilhante” (Rohr, 1984, p. 147). Atualmente a dimensão assinalada de 7,5m de diâmetro e 0,50m de altura para o montículo podem ser decorrentes da escavação realizada por Rohr, que além da cerâmica, encontrou carvão vegetal e seixos trabalhados. Hoje visualiza-se um buraco no montículo e o anel externo com os mesmos 20m de diâmetro, mas com uma altura menor de 0,30m. A utilização dos métodos geofísicos, que norteará as escavações a serem realizadas brevemente nesse sítio, assinala a presença de anomalias no setor sudoeste do montículo, entre 0,30m e 0,45m de profundidade além de outras anomalias esparsas entre o montículo e o anel.

O sítio tipo *estrutura anelar sem montículo* foi registrado por Rohr (1971, p. 54; 1984, p. 148) como sendo um anel circular de terra com de 30m de diâmetro e 0,20m de altura localizado no topo de um morro. Rohr informa que o topo do morro “foi parcialmente nivelado numa área de 30 x 15 metros”, mas não diz se esse nivelamento é recente ou arqueológico. Na sondagem realizada até a profundidade de 0,30m foi encontrado cerâmica, artefatos líticos (raspador) e carvão vegetal. Infelizmente, este sítio ainda não foi encontrado nas sessões de campo. Essa morfologia de sítio também foi mapeada em Pinhal da Serra (Mentz-Ribeiro e Ribeiro, 1985; DeSouza e Copé, 2010) e tem sido interpretada como um lugar público, para a realização de cerimônias.

Sítios Superficiais

Até o momento foram mapeados 32 sítios em que são encontrados vestígios líticos e/ou cerâmicos associados ou não. Também são chamados de sítios a céu aberto ou sítios acampamento (Mentz-Ribeiro e Ribeiro, 1985; Kern, Souza e Sefner,

1989). Diferenciam-se dos sítios de engenharia de terra por não apresentarem estruturas construídas. Caracterizam-se pela ocorrência de material em superfície – normalmente exposto pelas práticas agrícolas. Também foram incluídas nessa categoria as ocorrências de material lítico ou cerâmico encontradas por outros pesquisadores que passaram pela região (Piazza, 1966, 1969; Rohr 1971, 1984; Silva, 2008). A categoria apresenta dois tipos diferentes de sítio: os *litocerâmicos* (18), que são sítios onde foi encontrado material lítico e/ou cerâmico identificado com as populações proto-Jê (como a cerâmica, mãos-de-pilão ou machados polidos da Tradição Itararé-Taquara); e os *sítios com pontas de projétil* (14), que são sítios onde foi encontrado material lítico lascado com tecnologia Umbu. O Sítio Rubio (UTM 22J 643986/6904165), em que apareciam pontas de projétil bifacial em área de lavoura foi sondado em Junho de 2010 com o intuito de conseguir material para datação, e a partir disso, pensar na cronologia destes sítios em relação aos sítios do sistema proto-Jê. As duas sondagens apresentaram pouco material arqueológico. Porém, em função de um núcleo, um raspador, lascas e microlascas encontradas, pode-se inferir que esse foi um local onde as atividades cotidianas eram realizadas, como o preparo dos instrumentos, por exemplo. Em nenhuma das duas sondagens foi possível coletar carvão vegetal em contexto adequado para a realização de uma datação radiocarbônica.

Sítios com Petróglifos

Na AE do PARACA foram encontrados, até o momento, sete sítios com inscrições rupestres. Essas representações aparecem *em abrigos sob rocha* (4), *em estruturas semissubterrâneas* (1) e *em galerias subterrâneas* (2). São essencialmente representações de sinais, de figuras geométricas como pontos, barras, círculos, quadrangulares, ovais, antropomorfos e zoomorfos, organizadas de maneira bem variada. O suporte preferido é sempre macio: em seis

casos o Arenito Botucatu, e em um caso as rochas alteradas do Permiano. A técnica é sempre a mesma: gravações incisas. Por exemplo, no sítio Avencal 1/Urubici 1 *“ocorre também a preparação da área por picoteamento e o relevo parietal em ‘demi-relief’”* (Comerlato, 2005, p. 157), os sulcos têm em média quatro milímetros de profundidade; e somente neste sítio, há vestígios de pigmentação de cor preta (Rohr, 1971, p. 32).

Alguns pesquisadores já lançaram olhares e externaram conclusões através desses sítios. Em 1972 Rohr escavou duas casas subterrâneas em Urubici. Ambas eram cavadas no arenito e numa delas (Urubici 4) foram encontradas gravuras rupestres na parede *“em forma de triângulos, com curta linha reta, partindo de um ponto mais grosso do vértice do triângulo”* (Rohr, 1972, p. 34-35). Ele compara esses achados às gravuras encontradas nas galerias subterrâneas, nos abrigos sob rocha e à decoração de linhas paralelas incisas da cerâmica encontrada na região. Para Baptista da Silva (2001, p. 282), Rohr tinha, em 1972, todos os elementos para teorizar sobre a *“existência de uma ampla tradição cultural no sul do Brasil, vinculada aos Jê Meridionais”*, que envolveria os sítios do planalto e do litoral catarinense, articulados a partir de uma sazonalidade suposta pela dispersão da cerâmica. Baptista da Silva lamenta que Rohr não tenha percebido inclusive a conexão destes grafismos planálticos com os petróglifos da Ilha de Santa Catarina e ilhas adjacentes. Por outro lado, Guidon (1978-1980, p. 23) não sabe onde encaixar esses sítios explorados por Rohr (tanto os serranos como os litorâneos), e sugere que eles poderiam ter uma origem patagônica. Para Prous (1992, p. 515) estes sítios fazem parte da chamada Tradição Geométrica Meridional, classificação que foi considerada por Consens (1996) vazia pela sua incomunicabilidade.

Em suma e em contraposição aos demais sítios do sistema de assentamento proto-Jê imaginado para o Alto Vale do Canoas, os sítios rupestres estão implantados em locais onde há uma boa visibilidade do entorno. Na maioria das vezes em locais altos, podendo observar o vale e do vale ser observados (por vezes em

zonas com mais de 200m de desnível). Entre eles, o Sítio Avencal 1/Urubici 1 (UTM 22J 636246/6898853) merece um breve comentário adicional. Localizado no Morro do Avencal, apresenta gravuras agrupadas em 4 painéis. Em três aparecem figuras geométricas, como círculos e quadrados; em apenas um dos painéis aparecem figuras zoomorfas (supostamente uma garça e um jaguar); em dois painéis aparecem figuras antropomorfas. Num deles, os antropomorfos são representados por máscaras e são acompanhados por várias figuras triangulares. Algumas das máscaras parecem estar expressando sentimentos como alegria ou fúria e numa delas é possível identificar a representação do tembetá esculpido abaixo da boca e a pintura facial, que segundo Baptista Da Silva (2001, p. 285) representa o grafismo *ra ionior* da metade Kamé dos Kaingang (Figuras 04 e 05)¹³.

Sítios em Substrato Rochoso

São sítios com diferentes funcionalidades, nos quais os vestígios são associados a formações rochosas como as grutas com sepultamentos, os abrigos sob rocha, os amoladores líticos fixos e as galerias subterrâneas.

As *grutas com sepultamento* somam poucos casos no planalto e ainda foram pouco estudadas. Mas como Rohr havia percebido nos anos 60, tais grutas sempre estão associadas a quedas d'água¹⁴ – como, por exemplo, no Rio Grande do Sul conforme Lazarotto *et. al.* (1971) para a Gruta do Matemático, Schmitz *et. al.* (2002) para Perau das Cabeças ou Corteletti (2008)

¹³ O grafismo *ra ionior* é uma marca em zigue zague muito recorrente na cultura material Jê. Para saber mais sobre as interpretações dos grafismos proto-Jê ver Baptista da Silva (2001 e 2006).

¹⁴ Conforme Rosa (2005, p. 111-112) a água é um dos “nós” que conecta todos os domínios – verticais (*numbê* e *fág kavá*) e horizontais (casa e floresta virgem) – do território xamânico Kaingang. Dessa forma, é importante perceber que (1) estes sepultamentos ocorrem em grutas, ou seja, em cavidades “dentro da terra”, quase que numa alegoria do buraco que leva os espíritos ao *numbê*, o mundo dos mortos; (2) e que as grutas escolhidas sempre estão próximas da água que é o elemento através do qual pode-se ir de um domínio ao outro.

para a Gruta do Palanquinho. Na AE não é diferente. Piazza (1966) registrou quatro delas, Rohr (1971, 1984) registrou mais duas e foi relatada a existência de mais uma que ainda não pode ser visitada, somando, dessa forma, 7 dessas ocorrências.

A Gruta de Santa Bárbara/Urubici 27 (UTM 22J 634787/6880038), localizada às margens do Arroio Baú, afluente do Arroio da Taipa, um dos formadores do Rio Pelotas é um dos importantes sítios desse tipo. Segundo Piazza (1966, p. 26) *“esta gruta foi prospectada, anteriormente, pelo Dr. Jorge C. Bleyer, que, (...) nela recolheu muitos restos humanos e alguns artefatos líticos”*. Piazza segue informando que a *“prospecção (...) evidenciou a existência de enterramentos, quase superficiais, e, também, de material lítico, pois recolhemos, ali, na prospecção, treze artefatos, além de outros quatro, na superfície”*. Segundo Rohr (1971, p. 38,39) *“inicialmente foram encontrados 68 esqueletos humanos dentro da gruta”* e acrescenta que *“a camada arqueológica da gruta, com um metro de espessura, foi pouco perturbada e talvez compense uma escavação”*. Em Rohr (1984, p. 148) há a informação de que havia ossos de crianças e adultos amontoados .

Na inspeção de Outubro de 2009, confirmamos as informações bibliográficas de Piazza e Rohr de que há muitos ossos de crianças e adultos em superfície. Há possibilidade de alguns destes ossos estarem descontextualizados em função da abertura de uma cratera com no máximo 2m de diâmetro na parte central da gruta (talvez a própria escavação de Rohr). A maior parte dos ossos visualizados em superfície é de crianças, o que nos leva a pensar que eles sejam ossos que restaram depois das sucessivas coletas de Bleyer, Piazza, Rohr e curiosos. É provável, portanto, que uma escavação possa revelar ossos de adultos em maior quantidade do que a evidenciada na superfície. O indivíduo sepultado em Urubici e datado por DeMasi (2001, p. 116) para o período de 1735AP, ao que tudo indica tem a amostra proveniente desse local (Figuras 06 e 07).

Os abrigos sob rocha são “sítios arqueológicos em lapas ou cavidades rochosas, onde a altura (ou largura) da entrada é maior do que a profundidade” e são “uma classificação morfológica, sem significação cultural” (Mendonça De Souza, 1997, p. 11) que podem estar associados a enterramentos ou a inscrições rupestres. As grutas com sepultamento poderiam ser encaixadas aqui, da mesma forma que os abrigos com inscrições, mas optei por classificar esse tipo de sítio separadamente em função de neles não ter sido encontrados vestígios de sepultamento ou de arte rupestre.

A ocorrência de *amoladores líticos fixos* ou oficinas líticas no planalto foram citadas por Piazza (1969, p. 64) no vale do Rio Marombas, afluente do Médio Canoas e, por Herberts *et. al.* (2006) em Anita Garibaldi e Urubici, também na calha do Rio Canoas. Na AE foi localizado o sítio Rio do Sérgio (UTM 22J 634356/6906554), mapeado por Herberts *et. al.* (2006) – acrescentando a ele outro conjunto de polidores distantes 200m a jusante – e foi registrada a existência de outros dois, na Serra do Panelão e no Avencal Baixo.

Os sítios de *galerias subterrâneas* são, conforme as novas interpretações, paleotocas de paleovertebrados (megafauna) extintos no final do Pleistoceno. Elas tem morfologia diferente das voçorocas, ravinas ou cavernas freáticas pelo fato desse tipo de formação natural ser afunilada, enquanto que as paleotocas apresentam eixo com dimensão relativamente constante e final abrupto. Além da morfologia do eixo, a presença de bifurcações, o contexto de ocorrência e a presença, em muitas delas, de marcas das garras e do casco dos animais da megafauna, também descartam a possibilidade de formação natural. Somado a isso, é sugerida a hipótese de que algumas paleotocas poderiam ter servido de abrigo para grupos humanos, após a extinção da megafauna. A hipótese baseia-se na constatação de que os aspectos da morfologia e estrutura interna apresentados por algumas destas paleotocas fogem do padrão, ou seja, elas aparentemente foram “reformadas”. Além da variável morfologia, a hipótese de ocupação humana passa pela existência de vestígios humanos em seu interior.

Dessa maneira, essas ocorrências passam a ser consideradas, em primeira instância, como sítios paleontológicos até que, por ventura, algum vestígio humano venha a ser encontrado em seu interior (Lima *et. al.*, 2011). Portanto, das 22 ocorrências de galerias subterrâneas mapeadas em Urubici, apenas 06 são considerados sítios arqueológicos (URU03, URU09, URU18, URU33, Caverna do Gigante e Martignago).

Baseado na hipótese da morfologia e presença de vestígios humanos, por exemplo, é possível inferir que as alterações antrópicas (como a verticalização do eixo), encontradas no sítio Caverna do Rio dos Bugre/Urubici 18 (UTM 22J 646565/6905712), estão concentradas nas entradas, assim como os petróglifos, sugerindo maior ocupação humana nas entradas e salas, mas pouca ocupação do interior da galeria. No passado, foram feitas sondagens por Rohr em diversas galerias subterrâneas, algumas delas apresentando vestígios arqueológicos e outras não. Segundo ele, Urubici 33, é uma “*galeria subterrânea com 15m de comprimento e duas bocas abertas*” com “*espessa camada arqueológica*” (Rohr, 1971, p. 50). Em Rohr (1984, p. 149) há informações de que o acesso ao local é muito difícil e que “*além da escrita atual há evidência de petróglifos*”. Por outro lado, Silva (2008) identificou uma galeria subterrânea, nomeada sítio Warmeling 1, onde a “*sondagem realizada apontou para a ausência de materiais ou camada antrópica até a profundidade de 30 centímetros em solo argiloso*” (Silva, 2008, p. 32,33). A nossa inspeção em Warmeling 1 (UTM 22J 645827/6899628), verificou uma galeria com eixo tubular, bastante entulhada, o que, somado a ausência de materiais, apontada por Silva, torna esta ocorrência um sítio paleontológico. É importante frisar que muitas das galerias não apresentam solo escavável, por terem sido cavadas no arenito. Recentemente, Frank (2011), inspecionou três galerias registradas por Rohr (Urubici 10, Urubici 15 e Urubici 32). Em Urubici 10 foi inclusive encontrado o poço-teste escavado por Rohr (1971), quando da escavação desse sítio e do sítio Urubici 11. Apesar das tentativas dessa inspeção

nenhum vestígio arqueológico foi encontrado no interior destas três ocorrências.¹⁵

Em síntese, partindo da premissa morfológica, ou seja, da verificação da verticalização dos setores das galerias e da presença de vestígios humanos, a análise de galeria por galeria evidenciará se elas sofreram intervenção humana ou não. Nos casos em que for constatada a alteração da morfologia da galeria, mas não forem encontrados vestígios humanos, o problema será definir se essa intervenção foi pré-colonial ou não, já que há os relatos sobre mineiros agindo desde o século XVIII (Padberg-Drenkpol, 1933). As inscrições rupestres e a cerâmica encontradas no interior de algumas galerias nos levam a crer na certeza de uma ocupação proto-Jê, mas mesmo assim não podemos descartar a possibilidade de que outros grupos humanos também tenham feito uso desses túneis como abrigo.

Comentários finais e perspectivas de sequência da pesquisa

O objetivo deste relatório era informar sobre as atividades de campo das mais recentes pesquisas em Urubici, Santa Catarina. São pontos importantes destes três primeiros anos de retomada da pesquisa na região: **(1)** o aumento considerável do número de sítios proto-Jê mapeados, aliado a sua sistematização em escala regional; **(2)** a percepção de uma diversidade e densidade de sítios, que nos leva a crer que estamos diante de uma sociedade estruturada, em emergente complexidade, e que pode ter ocupado o vale num processo de longa duração, por pelo menos 1800 anos; **(3)** uma contribuição importante desse breve relatório é a divulgação para a comunidade arqueológica de que nem todos os sítios originalmente registrados como galerias subterrâneas são de fato sítios arqueológicos. As recentes interpretações desses vestígios os

¹⁵ Para saber mais sobre as paleotocas acesse:
<http://www.ufrgs.br/paleotocas/Portugues.htm>.

classificam como icnofósseis da megafauna extinta no Pleistoceno, ou seja, sítios paleontológicos. Apenas algumas dessas paleotocas foram, em algum momento no seu passado, utilizadas como abrigo para humanos. Dessa maneira, esse relatório serve a necessidade da contínua disseminação dessas interpretações na comunidade arqueológica para atualizar uma série de bancos de dados, inclusive o do IPHAN, e desmistificar o conhecimento em torno desses vestígios; **(4)** a cronologia já obtida na AE do PARACA, apesar de tímida, aliada ao conhecimento que estamos construindo sobre a organização sistêmica regional dos proto-Jê sugere um processo diacrônico de ocupação nesse território (Figura 08); **(5)** a percepção de uma paisagem composta por uma diversidade de lugares¹⁶ e espaços de circulação, que interagem entre si compondo uma estruturação sócio-cosmológica proto-Jê que está sendo investigada através de uma série de exercícios de geoprocessamento¹⁷, combinados ao conhecimento que a antropologia e a etnografia dos Jê-Bororo nos fornecem, como a organização dual do espaço; **(6)** e, por último, apesar de não ter sido abordado nesse texto (pelo fato de ainda não terem sido concluídas), as análises arqueobotânicas de grãos de amido e de fitólitos, encontrados em resíduos de alimentos aderidos as paredes da cerâmica recolhidas nas escavações do Sítio Bonin, nos coloca num outro patamar de investigação, nos permitindo ser mais incisivo e propositivo ao falar de questões como dieta, sazonalidade e territorialidade dessas populações.

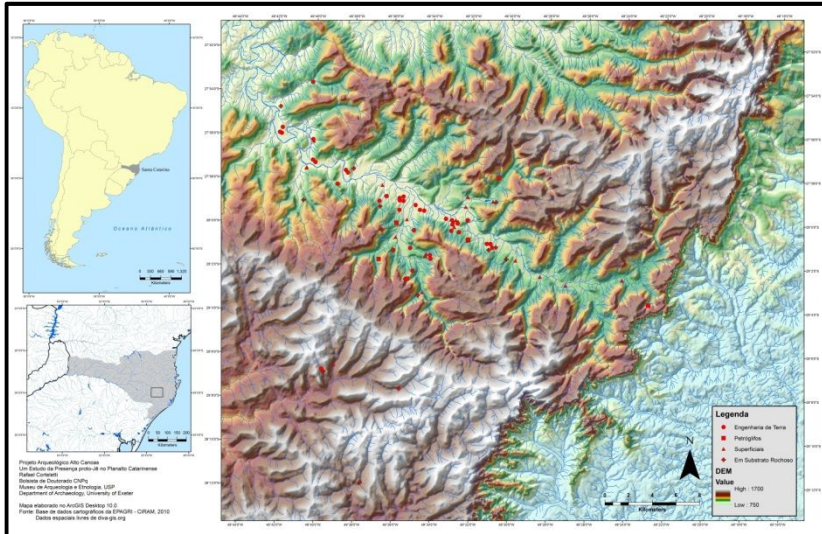
Certamente, devemos trabalhar para refinar mais a cronologia e estabelecer como se desenrola, ao longo do tempo, a

¹⁶ Lugares habitacionais, como os sítios de estruturas semissubterrâneas; lugares cerimoniais xamânicos, como sítios com petróglifos; lugares cerimoniais de sepultamento, como as grutas junto a cascatas e as estruturas anelares; lugares para produção de alimento em roças, como os sítios litocerâmicos; além de lugares para captação de recursos.

¹⁷ Apesar de não terem sido apresentados aqui, os exercícios com geodados passam por representação de redes, criação de rotas com baixo custo de mobilidade, modelagem preditiva de sítios, análises de conjuntos de sítios, análises de densidade de sítios, análises de autocorrelação espacial, análises de captação de recursos e territórios e análises de intervisibilidade e serão divulgados no decorrer do projeto.

interação entre sociedade proto-Jê e paisagem. Nesse bojo, uma das questões a ser explorada, com forte auxílio da paleoecologia e da arqueobotânica é o suposto manejo da floresta de Araucária pelos grupos proto-Jê (Bitencourt e Krauspenhar, 2006; Iriarte e Behling, 2007). Não podemos deixar de investir também na “arqueologia da morte” dos proto-Jê, ou seja, escavar em grutas com sepultamento e em estruturas anelares e explorar mais as relações que podem estar envolvidas entre estes locais cerimoniais (além das relações hierárquicas sugeridas por Saldanha 2008). Outros pontos a serem explorados com mais intensidade na pesquisa devem usar de metodologias nem tão novas, mas ainda pouco utilizadas na arqueologia dos proto-Jê. Cito alguns exemplos como: (1) a realização de mapeamentos com topografia detalhada da engenharia de terra para ajudar a definir tipologias de sítios em escala regional; (2) a utilização de *laser scanning 3D* para registro e estudos comparativos de petróglifos e também de objetos da cultura material; (3) a intensificação do uso da geofísica, para otimizar o processo de escavação em sítios de grande área (principalmente se combinados com microtopografia); (4) a criação de um banco de dados georreferenciados, que pode conectar informações de microescala (intrassítio) até a macroescala (como uma território subcontinental) conjugado com um intenso trabalho no processamento e interpretação destes geodados através da antropologia e etnografia da dualidade espacial Jê-Bororo.

Figuras



Mapa 01

Área de Estudos do Projeto Arqueológico Alto Canoas (AE do PARACA).

CATEGORIAS DE SÍTIOS	TIPOS DE SÍTIOS	NÚMERO DE SÍTIOS	TOTAL POR CATEGORIA
ENGENHARIA DE TERRA	Estruturas Semissubterrâneas	25	47
	Montículos	6	
	Estruturas Anelares sem Montículo	1	
	Estruturas Anelares com Montículos	4	
	Estruturas Semissubterrâneas e Montículos	11	
SUPERFICIAIS	Litocerâmico	19	33
	Pontas de Projétil	14	
PETRÓGLIFOS	Em Estruturas Semissubterrâneas	1	7
	Em Abrigos sob Rocha	4	
	Em Galerias Subterrâneas	2	
EM SUBSTRATO ROCHOSO	Grutas com Sepultamento	7	17
	Abrigos sob Rocha	2	
	Amoladores Líticos Fixos	3	
	Galerias Subterrâneas ¹⁸	5	

Quadro 01

Categorias e tipos de sítios mapeados na AE do PARACA

¹⁸ Neste tipo estão somente assinaladas as galerias subterrâneas consideradas sítios arqueológicos, conforme critérios assinalados a seguir, na seção 4.4. Além desses 05 registros há mais outras 17 paleotocas na região de Urubici.

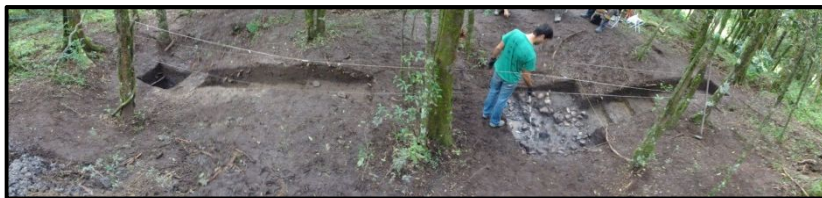


Figura 01 - Visão geral da escavação nas estruturas geminadas no Sítio Bonin. Na direita o Forno 1.



Figura 02
Visão geral do Forno 1, Sítio Bonin, com pedras alinhadas e material cerâmico *in situ*.



Figura 03
Montagem de um dos vasos a partir dos fragmentos cerâmicos recolhidos no Forno 1 - Sítio Bonin.



Figura 04
Os quatro painéis, em Avencal 1/Urubici 1.



Figura 05

Uma das máscaras esculpidas no painel 1, com tembetá e grafismos *ra ionior* sobre área previamente rebaixada e pintada com pigmentos pretos.



Figura 06 Vale do Arroio Baú, onde está situada a Gruta de Santa Bárbara/Urubici 27.



Figura 07 Visão de parte da Gruta de Santa Bárbara, com ossos em superfície no primeiro plano.

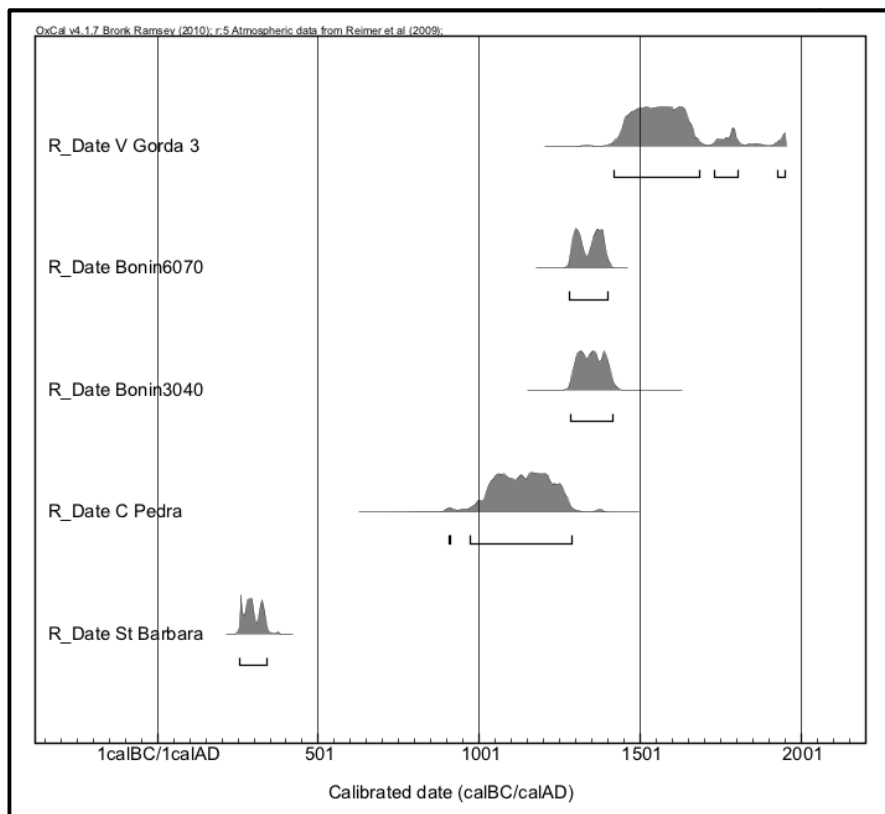


Figura 08: Gráfico de datações calibradas obtidas na AE do PARACA. Fonte: Piazza (1966 – Casa de Pedra, 1969 – Vacas Gordas 3), DeMasi (2001 – Santa Bárbara), gráfico produzido no software OxCal -*Oxford Radiocarbon Accelerator Unit* (<http://c14.arch.ox.ac.uk>).



Figura 09

Paisagem da AE do PARACA, desde o sítio Urubici 20 (UTM 22J 643905/6902143) para o Oeste.

Agradecimentos

Paulo DeBlasis, José Iriarte, Pedro Ignácio Schmitz, Rafael Milheira, Michel Omena, Aluísio Alves, Álvaro Costa, Marcelo Sabiá Cunha, Tiago Attorre, Tatiana Sirtoli, Maicon Enhardt, Vagner Vieira, os meus familiares, e também ao IG-USP, *Department of Archaeology –University of Exeter*, IAP-UNISINOS, LEPAARQ-UFPEL, GRUPEP-UNISUL, Parque Nacional de São Joaquim e Instituto Serrano de Conservação da Natureza.

Bibliografia

- ARAÚJO, A.G.M. Teoria e Método em Arqueologia Regional: Em estudo de Caso no Alto Paranapanema, Estado de São Paulo. Tese de Doutorado, USP. 365p. 2001.
- ARAÚJO, 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, 20:09-38. 2007.
- BAPTISTA DA SILVA, S. Etnoarqueologia dos grafismos Kaingang: um modelo para compreensão das sociedades Proto-Jê Meridionais. Tese de Doutorado. USP. 367p. 2001.
- BAPTISTA DA SILVA, S. Refletindo sobre a Cultura Material e os Grafismos Kaingang: possibilidades para a interpretação arqueológica. Xokleng 2860 a.C. as terras altas do sul do Brasil: transcrições do Seminário de Arqueologia e Etnohistória. Marco Aurélio Nadal De Masi (Org). Tubarão. Editora da UNISUL. p.124-154. 2006.
- BEBER, M.V. O Sistema de Assentamento dos Grupos Ceramistas do Planalto Sulbrasileiro: O caso da Tradição Taquara/Itararé. Tese de Doutorado, UNISINOS: São Leopoldo. 289p. 2004.
- BITENCOURT, A.L.V. e KRAUSPENHAR, P. M. *Possible prehistoric anthropogenic effect on Araucaria angustifolia (Bert.) O. Kuntze expansion during the late Holocene*. Revista Brasileira de Paleontologia 9 (1):109-116. 2006.
- BLEYER, J.C. *Ueber die anthropophagie praehistorischer ureinwohner des Hochplateau's von Santa Catarina in Brasilien*. Anais do XVIII Congresso Internacional de Americanistas, Londres, 1913:50-53.
- BLEYER, J.C. Contribuição para o estudo do troglodyta das cavernas do planalto do Brasil. Revista do Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina, Florianópolis, publicação incompleta. 1918/1919: vol.7: 471-478; vol.8:62-71.

- BLEYER, J.C. “Investigações sobre o Homem pré-histórico no Brasil Meridional. Sobre o cannibalismo aborígene pré-histórico habitante de grutas e abrigos sob rocha”. Anais do XX Congresso Internacional de Americanistas, Rio de Janeiro, 1928:17-23.
- BROCHADO, J.P. *An ecological model of the spread of pottery and agriculture into eastern South America*. Tese de Doutorado. University of Illinois. 577p. 1984.
- CALDARELLI, S.B. 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: Resultado dos Trabalhos de Campo. Florianópolis: Scientia Ambiental. 2002.
- CHMYZ, I. e SAUNER, Z.C. Notas prévias sobre a pesquisa arqueológica no Vale do Rio Piquiri. Dédalo – MAE/USP. Ano VII, n13, p.7-31. 1971.
- COMERLATO, F. As representações rupestres do Estado de Santa Catarina, Brasil. Revista OHUN, UFBA Ano 2, nº 2:150-164. 2005.
- CONSENS, M. *La Incomunicabilidad en Arte Rupestre: Segunda Parte*. In: KERN, Arno Alvarez. Anais da VIII Reunião Científica da SAB. Coleção Arqueologia. Porto Alegre, EDIPUCRS, n1, v1, p.443-468. 1996.
- COPÉ, S.M. *Les grands constructeurs précoloniaux du plateau de sud du Bresil: etude de paysages archeologiques a Bom Jesus, Rio Grande do Sul, Bresil*. Tese de Doutorado. Universidade de Paris. 395p. 2006.
- COPÉ, S.M.; SALDANHA, J.D.M.; CABRAL, M.P. Contribuições para a Pré-História do Planalto: Estudo da Variabilidade de Sítios Arqueológicos de Pinhal da Serra, RS. Pesquisas, Antropologia, 58. São Leopoldo: IAP – UNISINOS. p.121-138. 2002.
- CORTELETTI, R. Uma Arqueologia dos Engenheiros da Terra. In: I Encontro do Núcleo Regional da SAB / Sul – Arqueologia do Sul do Brasil: Avaliação e Perspectivas., 1998, São Leopoldo. Revista do CEPA. Santa Cruz do Sul: Editora da UNISC, v.23. p.24. 1998.

- CORTELETTI, R. Patrimônio Arqueológico de Caxias do Sul. Porto Alegre, Ed. Nova Prova. 200p. 2008.
- CPRM – Serviço Geológico do Brasil. Coluna White - Excursão virtual pela Serra do Rio do Rastro, SC. Acessado em 23 de Junho de 2010 em <http://www.cprm.gov.br/coluna/gpsaobento.html> e <http://www.cprm.gov.br/coluna/fmserrageral.html>. 2010.
- 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. *Arqueología Suramericana / Arqueologia Sul-Americana* 3, (1): 29-61, 2007.
- DeMASI, M.A.N. Pescadores e Coletores da Costa Sul do Brasil. *Pesquisas, Antropologia*, 57, São Leopoldo, IAP – UNISINOS. 136p. 2001.
- DeMASI, M.A.N. Relatório Final – Projeto de Salvamento Arqueológico UHE Campos Novos. 277p. 2005.
- DeSOUZA, J.G. e COPÉ, S.M. Novas perspectivas sobre a arquitetura ritual do planalto meridional brasileiro: pesquisas recentes em Pinhal da Serra, RS. *Revista de Arqueologia / Sociedade de Arqueologia Brasileira*, 2010. São Paulo: SAB, 2010, V. 23, M.1, pp 104-117.
- DIAS, A.S. Repensando a Tradição Umbu a Partir de um Estudo de Caso. Dissertação de Mestrado. PUCRS. 170p. 1994.
- DIAS, A.S. Sistemas de Assentamento e Estilo Tecnológico: Uma Proposta Interpretativa para a Ocupação Pré-colonial do Alto Vale do Rio dos Sinos, Rio Grande do Sul. Tese de Doutorado. USP. 401p. 2003.
- DNPM. Mapa Geológico de Santa Catarina. Escala 1:500.000. 1986.
- FARIAS, D.E.S. Distribuição e padrão de assentamento. Propostas para sítios da tradição Umbu na Encosta de Santa Catarina. Tese de Doutorado. PUCRS. 364p. 2005.
- FRANK, H.T. Toca News. Boletim Informativo das Pesquisas do Projeto Paleotocas. Número 16 – Maio de 2011. Acessado no site: www.ufrgs.br/paleotocas. 2011

- GOMES, M.A.M. Caracterização da vegetação de Campos de Altitude em unidades de paisagem na região do Campo dos Padres, Bom Retiro / Urubici, SC. Dissertação de Mestrado. UFSC.115p. 2009.
- GUIDON, N. Temas de Arqueologia Brasileira (4): arte rupestre. In. Anuário de divulgação científica n.8. Goiânia. 1978/79/80.
- HERBERTS, A.L., LAVINA, R., COMERLATO, F., COSTA, C. Oficinas Líticas de Polimento no interior de Santa Catarina. In: Anais do V Encontro do Núcleo Regional Sul da Sociedade de Arqueologia Brasileira, Rio Grande. UNISUL-IAP, edição em CD-ROM. 2006.
- HERBERTS, A.L. & MÜLLER, L. Os Sítios Funerários do “Projeto de Arqueologia Compensatória UHE Barra Grande – SC”. CD-rom dos Anais do XIV Congresso da SAB. Florianópolis. 2007.
- IBGE – Geografia do Brasil. Região Sul. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Diretoria de Geociências. Rio de Janeiro: IBGE. 420p. 1990.
- IFN – Inventário Florestal Nacional. Florestas Nativas – Rio Grande do Sul. Ministério da Agricultura. Brasília: Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal: 345p. 1983.
- IRIARTE, J. *Landscape transformation, mounded villages and adopted cultigens: the rise of early Formative communities in south-eastern Uruguay. World Archaeology. Vol.38(4): 644-663. 2006.*
- IRIARTE, J. *Narrowing the Gap: Exploring the Diversity of Early Food-Production Economies in the Americas. Current Anthropology. Vol.50(5):677-680. 2009.*
- IRIARTE, J. e BEHLING, H. *The expansion of Araucaria Forest in the southern Brazilian highlands during the last 4000 years and its implications of the Taquara/Itararé Tradition. Environmental Archaeology, Vol 12, no 2: 115-127. 2007.*
- IRIARTE, J., GILLAM J.C. & MAROZZI, O. *Monumental burials and memorial feasting: an example from the southern Brazilian highlands. Antiquity 82: 947-961. 2008.*

- IRIARTE, J.; HOLST, I.; MAROZZI, O.; LISTOPAD, C.; ALONSO, E.; REINDERKNECHT, A. & MONTAÑA, J. *Evidence for cultivar adoption and emerging complexity during the mid-Holocene in the La Plata basin. Nature*, Vol. 432(2): 614-617. 2004.
- KAMASE, L.M. Estudo das “Casas Subterrâneas” e feições doliniformes no Alto Paranapanema (SP). Pesquisas, Antropologia, 58. São Leopoldo: IAP – UNISINOS. p.165-175. 2002.
- KERN, A. Le préceramique du plateau sud-brésilien. Tese de Doutorado. Ecole des Hautes Etudes em Sciences Sociales. Paris. 425p. 1981.
- KERN, A.; SOUZA, J.O. & SEFFNER, F. Arqueologia de Salvamento e a Ocupação do Vale do Rio Pelotas (Municípios de Bom Jesus e Vacaria, RS). Veritas, vol. 35, nº. 133. Porto Alegre: PUCRS. p.99-127. 1989.
- LA SALVIA, F. A habitação subterrânea: uma adaptação ecológica. In: A Arquitetura no Rio Grande do Sul. Ed. Mercado Aberto. Porto Alegre. p.7-26. 1987.
- LAZAROTTO, D.; SCHMITZ, P.I.; BECKER, I.I.B.; STEINMETZ, R. Pesquisas arqueológicas no Planalto. Instituto de Pré-História. USP. p.79-89. 1971.
- LIMA, T.A. & LÓPEZ MAZZ, J. La emergencia de complejidad entre los cazadores recolectores de la costa atlántica meridional sudamericana. Revista de Arqueologia Americana, 17,18 e 19. p.129-175. 2000.
- LIMA, L.G.; FRANK, H.T.; BUCHMANN, F.S.C.; FORNARI, M.; CARON, F.; LOPES, R.P. *Archaeology versus Paleontology: the question of the South American Palaevertebrate Tunnels*. Anais do XIII Congresso da Associação Brasileira de Estudos do Quaternário ABEQUA, 2011.
- MENDONÇA DE SOUZA, A. Dicionário de Arqueologia. Rio de Janeiro: ADESA: 140 p. 1997.

- MENTZ-RIBEIRO, P.A. e RIBEIRO, C.T. Levantamentos Arqueológicos no Município de Esmeralda, Rio Grande do Sul, Brasil. Revista do Cepa vol. 12, nº. 14. Santa Cruz do Sul: UNISC. p.51-92. 1985.
- MILLER, E.T. Pesquisas Arqueológicas efetuadas no Planalto Meridional, Rio Grande do Sul, Rios Uruguai, Pelotas e das Antas. In PRONAPA – Resultados Preliminares do Quarto Ano (1968-1969). Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi, Publicações Avulsas, n. 15, p.37-70. 1971.
- NOELLI, F.S. Repensando os rótulos e a História dos Jê do Sul do Brasil a partir de uma interpretação interdisciplinar. Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia, São Paulo, Suplemento 3:285-302. 1999.
- PADBERG-DRENKPOL, J.A. Misteriosas galerias subterrâneas em Santa Catharina. Boletim do Museu Nacional, Rio De Janeiro, 9:83-91. 1933.
- PIAZZA, W. F. As Grutas de São Joaquim e Urubici. Florianópolis, UFSC. 1966.
- PIAZZA, W. F. A área arqueológica dos Campos de Lages. In PRONAPA – Resultados Preliminares do Terceiro Ano (1967-1968). Belém, Museu Paraense Emílio Goeldi, Publicações Avulsas, n. 13, p.63-74. 1969.
- PRONAPA. Terminologia Arqueológica Brasileira para a Cerâmica. Manuais de Arqueologia No. 1. UFPR. CEPA. Curitiba. 33p. 1966.
- PRONAPA. *Brazilian Archaeology in 1968: An interim report on the National Program of Archaeological Research. American Antiquity*, 35 (1) 1-23. 1970.
- PROUS, A. Arqueologia Brasileira. Brasília: UnB. 605p. 1992.
- RAMBO, B. A flora fanerogâmica dos aparados riograndenses. *Sellowia* 7/8(7):235-298. 1956.
- REIS, J.A. Para uma Arqueologia dos Buracos de Bugre: do Sintetizar, do Problematizar, do Propor. Dissertação de Mestrado, PUCRS: Porto Alegre. 262p. 1997.
- REIS, M.J. A Problemática Arqueológica das Estruturas Subterrâneas no Planalto Catarinense. Ed. Habilis, Erechim. 256p. [1980] 2007.

- ROHR, J.A. Os sítios arqueológicos do município sul-catarinense de Jaguaruna. *Antropologia*, 22, São Leopoldo, IAP – UNISINOS. p.1-37. 1969.
- ROHR, J.A. Os sítios arqueológicos do Planalto Catarinense, Brasil. *Pesquisas, Antropologia*, 24, São Leopoldo, IAP – UNISINOS. 72p. 1971.
- ROHR, J.A. Desvendando os mistérios das galerias subterrâneas... Livro da Família. Porto Alegre. Soc. Cult. e Benef. P. Reus. p.104-106. 1972a.
- ROHR, J.A. As casas subterrâneas e sua cultura material. Resumos da XXIV Reunião Anual da SBPC. p.481-482. 1972b.
- ROHR, J.A. As casas subterrâneas pré-históricas. *Notícias*, 198. Porto Alegre. Soc. Cult. e Benef. P. Reus. p.32-36. 1972c.
- ROHR, J.A. Uma onça cruzou nossos caminhos... Livro da Família. Porto Alegre. Soc. Cult. e Benef. P. Reus. p.146-147. 1973a.
- ROHR, J.A. A pesquisa arqueológica no Estado de Santa Catarina. *Dédalo – MAE/USP*. p.49-65. 1973b.
- ROHR, J.A. *Die vorgeschichtlichen grubenwohnungen in Brasilien. Jahrbuch der Familie*. Porto Alegre. Soc. Cult. e Benef. P. Reus. p.178-183. 1974.
- ROHR, J.A. O livro da pré-história. Livro da Família. Porto Alegre. Soc. Cult. e Benef. P. Reus. p.150-153. 1979.
- ROHR, J.A. Sítios arqueológicos de Santa Catarina. *Anais do Museu de Antropologia* 17, p.77-168. 1984.
- ROSA, R.R.G. O Território Xamânico Kaingang vinculado às Bacias Hidrográficas e à Floresta de Araucária. *Cadernos do LEPAARQ - Textos de Arqueologia, Antropologia e Patrimônio*. Laboratório de Ensino e Pesquisa em Antropologia e Arqueologia. Pelotas, RS: Editora da Universidade Federal de Pelotas, v.II, n.4, p.99-116. 2005
- ROSS, J.L.S. Os Fundamentos da Geografia da Natureza. *In* ROSS, J.L.S., *Geografia do Brasil*. São Paulo: Edusp. p.13-66. 1996.

- SALDANHA, J.D.M. Paisagem, Lugares e Cultura Material: Uma Arqueologia Espacial nas Terras Altas do Sul do Brasil. Dissertação de Mestrado, PUCRS: Porto Alegre: 177p. 2005.
- SALDANHA, J.D.M. Paisagens e Sepultamentos nas Terras Altas do Sul do Brasil. *Revista de Arqueologia*, 21:85-95. 2008.
- SCHMIDT, M. J. e HECKENBERGER, M. J. *Amerindian Anthrosols: Amazonian Dark Earth Formation in the Upper Xingu*. In: WOODS, W. I.; TEIXEIRA, W. G.; LEHMANN, J.; STEINER, C.; WINKLERPRINS, A.; REBELLATO, L. (eds.) *Amazonian Dark Earths: Wim Sombroek's Vision*. USA: Springer Science: 163-192. 2009.
- SCHMITZ, P.I. As Tradições Ceramistas do Planalto Sul-Brasileiro. *Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil, Documentos 02*. São Leopoldo, IAP – UNISINOS, p.75-130. 1988.
- SCHMITZ, P.I. O Projeto Vacaria: Casas Subterrâneas no Planalto Rio-Grandense. *Pesquisas, Antropologia*, 58. São Leopoldo: IAP – UNISINOS. p.11-105. 2002.
- 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*, 67. São Leopoldo: IAP – UNISINOS. p.185-320. 2009.
- 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*, 68. São Leopoldo: IAP – UNISINOS. p. 7-78. 2010.
- SCHMITZ, P.I. e BROCHADO, J.P. *Datos para una secuencia cultural del Estado de Rio Grande do Sul (Brasil)*. Gabinete de Arqueologia, nº 2, Porto Alegre: UFRGS. p.118-146. 1972.
- SCHMITZ, P.I.; ROSA, A.O.; IZIDRO, 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*, 55. São Leopoldo, IAP – UNISINOS. 164p. 1999.
- SILVA, O.P. Levantamento Arqueológico na Área de Implantação e Pavimentação da Rodovia Estadual SC-439, Urubici - Grão Pará/SC. Relatório de Pesquisa. 2008.

Recebido em: 28/07/2010
Aprovado em: 23/09/2010
Publicado em: 08/10/2010