

**UMA CONTRIBUIÇÃO PARA A ZOOARQUEOLOGIA EM SÍTIOS
GUARANI DO LITORAL SUL DO BRASIL, LAGUNA DOS PATOS,
PELOTAS-RS: ESTRATÉGIAS DE ASSENTAMENTO, ASPECTOS
ALIMENTARES E FUNÇÃO DE SÍTIO**

*Rafael Guedes Milheira
Priscilla Ferreira Ulguim*

RESUMO

Este artigo visa contribuir para a zooarqueologia em sítios Guarani, já que há uma carência de trabalhos dedicados a discutir os vestígios faunísticos em sítios arqueológicos desta cultura. Através da comparação das amostras de arqueofauna em dois sítios Guarani (Sítio PS-02-Camping e PS-03-Totó) localizados na margem sudoeste da Laguna dos Patos, município de Pelotas-RS, serão discutidas questões sobre alimentação e limpeza de moradia, assim como função dos sítios numa perspectiva sistêmica e a estratégia de assentamento regional, voltada à obtenção de recursos lacustres.

PALAVRAS CHAVES: Arqueologia Guarani; Zooarqueologia; Sistema de assentamento regional

ABSTRACT

This article aims to contribute to the zooarcheology in Guarani sites, considering that there is a lack of works that are dedicated to discuss the faunal remains in the archaeological sites of this culture. Throughout the comparison between the archaeofaunal sampling from two Guarani sites (PS-02-Camping and PS-03-Totó) plotted on southern coast of Patos lake, Pelotas town-RS, it will be discussed questions about feeding and dwelling cleaning, as well as site function in a systemic perspective and regional settlement strategy, related to the gaining lake resources.

KEY WORDS: Guarani Archaeology; Zooarchaeology; Regional Settlement System

Introdução

Estudar os vestígios faunísticos presentes em sítios arqueológicos Guarani no sul do Estado do Rio Grande do Sul é sem dúvida uma necessidade latente. Conhecemos através de estudos arqueológicos e da literatura etnohistórica aspectos da organização social Guarani, sua economia e territorialidade. Diagnosticamos as características tecnológicas da cerâmica desta cultura, com seus estilos regionais e significados estruturais da relação entre a forma e a função dos artefatos cerâmicos. Compreendemos a atuação ecológica dos assentamentos e as vias de dispersão através das margens dos grandes rios e corpos d'água que configuram o mapa de distribuição Guarani pelas terras do interior e litoral do Estado. Enfim, compreendemos algumas questões da arqueologia Guarani que são baseadas, por um lado, no mapeamento e escavação de sítios arqueológicos em escala regional e local, bem como, por intermédio da análise de tecno-tipologias cerâmicas que compõem o principal elemento do registro arqueológico em sítios Guarani. A literatura produzida por viajantes, missionários e pesquisadores tem sido também de extrema importância para o entendimento da história e cultura Guarani, esta comporta uma vasta quantidade de informações etnohistóricas e etnográficas, comumente utilizadas para contrastar e/ou complementar a leitura do registro arqueológico.

No entanto, muito raramente os arqueólogos têm dado ênfase aos materiais menos presentes no registro arqueológico, os quais, por fazerem parte do conjunto da cultura material deveriam ser melhor explorados do ponto de vista científico. É o caso dos vestígios arqueofaunísticos¹, cuja análise nos permite avançar sobre questões que não se limitam apenas à dieta alimentar, mas que abarcam, por exemplo, aspectos relativos a áreas de atividade e distribuição espacial, relações homem/natureza, paleoambiente e aspectos da vida cotidiana (Davis 1987, Reitz & Wing 1999, Jacobus 2004). Poucos são os trabalhos que apresentam os dados arqueofaunísticos dos sítios Guarani seja para reconstituir a dieta alimentar ou, sobretudo, para compreender o registro arqueológico em termos de espacialidade ou mesmo para interpretar a função dos sítios arqueológicos e as estratégias de captação de recursos alimentícios.

¹ “Entende-se por arqueofauna: os vestígios de faunas encontrados em sítios arqueológicos, isto é, a parcela das faunas preservadas que foram depositadas em um determinado sítio, tratando-se assim de faunas fósseis. Este termo se refere exclusivamente às faunas preservadas em contexto cultural e recebe esta denominação para diferenciá-las daquelas não associadas a este tipo de contexto, ou seja, as paleofaunas, que são objetos de estudo da paleontologia.” (Jacobus 2004: 51).

No presente trabalho, apresentamos as análises de dois conjuntos de vestígios arqueofaunísticos provenientes de sítios Guarani localizados na margem sudoeste da Laguna dos Patos, município de Pelotas-RS. Estes dois sítios arqueológicos (PS-02-Camping e PS-03-Totó) são componentes de um conjunto de sítios Guarani litorâneos que configura um sistema de assentamento desenvolvido a partir de pelo menos 900 A.P., como sugerido pela datação do sítio RS-RG-002, no município de Rio Grande-RS, litoral sul da Laguna dos Patos (Naue 1973). Este sistema de assentamento, formado por dezenas de sítios arqueológicos fica circunscrito a uma área da planície litorânea interna do Estado, onde predomina um ambiente de lagoas, canais e arroios, banhados, dunas fósseis, matas de restinga e matas pioneiras. Este espaço que configura a porção meridional da Laguna dos Patos também é conhecido pela massiva presença dos Cerritos - montículos de terra construídos artificialmente - que denotam a presença de grupos indígenas na região há pelo menos 2000 A.P. (Schmitz 1976).

Através de recente pesquisa (Milheira 2007, 2008), buscamos compreender a composição das unidades de assentamento deste sistema Guarani. Conseguimos identificar na margem sudoeste da Laguna dos Patos sete sítios com funções específicas que se articulam formando um território de domínio litorâneo. Por outro lado, identificamos outros 13 sítios Guarani na região da Serra do Sudeste, todos interpretados como aldeias, sugerindo também um sistema serrano. Em um modelo construído a partir destas pesquisas, propomos que haja uma relação entre o sistema serrano (com uma ocupação mais densa e antiga) e litorâneo (mais recente e menos denso em demografia), compondo um território de domínio que foi se expandindo a partir da serra para o litoral, onde, por sua vez, os grupos Guarani tiveram contatos e mantiveram estratégias de políticas de fronteiras não necessariamente conflitivas com os grupos construtores dos cerritos, que aí habitavam.

Este modelo de ocupação regional foi composto através do mapeamento de sítios arqueológicos e a conseqüente escavação de alguns destes selecionados. No litoral, foram escavados 4 sítios Guarani, havendo intervenção com coleta de superfície e reconhecimento da área dos demais. Grande parte das interpretações em sítios desta cultura, como de praxe, são baseadas na análise dos vestígios cerâmicos e nas características estratigráficas e distribuição espacial dos elementos materiais de cada contexto. Porém, não nos furtamos em conjugar ao modelo as análises dos materiais menos representativos quantitativamente no registro arqueológico, como é o caso dos

materiais líticos, carvão, vestígios vegetais e o objeto principal desta publicação: a *fauna*.

O material arqueofaunístico foi analisado com o objetivo de identificar as espécies presentes no registro arqueológico, o que permite, de um lado, compreender parcialmente a dieta dos grupos Guarani nos assentamentos litorâneos e, por outro, refletir sobre o processo de adaptação alimentar relativo aos recursos ambientais e suas respectivas estratégias de ocupação do espaço (biomas) (cf. Rosa 2006a, 2006b). Além disso, o estudo da arqueofauna presente nos sítios foi um dos fatores que permitiu interpretar as estruturas arqueológicas identificadas nos sítios e a função dos mesmos. É importante salientar que estudos zooarqueológicos em sítios Guarani do litoral sul do Brasil são bastante escassos na arqueologia. Nesse sentido, tecer interpretações sobre adaptação se torna uma tarefa bastante complexa, pois há poucos elementos para comparação². Os estudos que dispomos buscam, em geral, apresentar descrições da fauna presente no registro arqueológico, seus aspectos tafonômicos e as possibilidades interpretativas referentes à dieta, adaptação e consumo das espécies litorâneas em distintos ambientes (ver Rosa 2006a, 2006b; Da Silva 2006; Brentano, Rosa e Schmitz 2006). Esta abordagem de estudo tem resultado em grande avanço no campo da zooarqueologia em sítios Guarani, mas, ainda assim, carecem estudos comparativos mais amplos, que busquem, por exemplo, análises sistemáticas de compreensão espacial, contextualizando socialmente o significado dos vestígios faunísticos.

Em nosso trabalho, os materiais arqueofaunísticos foram identificados, no que se refere aos seus aspectos taxonômicos e anatômicos, através da utilização de bibliografia especializada em zooarqueologia, bem como com o auxílio da coleção osteológica de referência do LEPAARQ-UFPEL (Ulguim 2008). Optou-se por apresentar as unidades básicas de quantificação de material arqueofaunístico, o NISP (Número de Espécimes Identificados) como uma unidade quantitativa observacional e o MNI (Número Mínimo de Indivíduos) enquanto unidade analítica. Essas unidades constituem-se em dados analíticos significativos para interpretar o conjunto arqueofaunístico dos sítios, além de servirem como índices comparativos para trabalhos futuros, não somente para a própria região de estudo, mas também para demais trabalhos de outras regiões com ocupação Guarani.

² Além dos dados arqueofaunísticos serem raramente apresentados em estudos em sítios Guarani, nota-se que as diferentes técnicas de coleta de materiais *in situ* é mais um agravante que dificulta comparações.

No que se refere à metodologia de coleta, os materiais escavados em níveis culturais foram plotados individualmente, registrando-se sua distribuição espacial no contexto arqueológico com as coordenadas tridimensionais, sendo o sedimento peneirado em malha de 4mm. Em laboratório as peças receberam número de catálogo, conforme as regras internas de curadoria do LEPAARQ. A análise dos vestígios arqueofaunísticos e triagem foi realizada com base em uma ficha de análise que compreende a observação de dados quantitativos e qualitativos: locação do material *in situ*, táxon, anatomia e aspectos tafonômicos. Para facilitar a leitura das informações arqueológicas apresentaremos ao longo do texto os dados de cada área de atividade observada em cada locus de escavação. Ao fim do trecho, demonstraremos as suas respectivas interpretações e uma discussão geral que busca elementos comparativos ao fim do texto.



Figura 1: Área piloto e unidades amostrais de levantamento arqueológico na região da serra e litoral do município de Pelotas-RS. Os pontos em branco representam sítios arqueológicos Guarani. Destaque para os Sítios PS-02-Camping e PS-03-Totó na margem sudoeste da Laguna dos Patos.

Sítio PS-02-Camping: contexto e dados arqueológicos

O sítio PS-02-Camping localiza-se na margem sudoeste da laguna dos Patos há aproximadamente 100 metros da orla da praia. A intervenção arqueológica foi realizada com a coleta de materiais de superfície ponto a ponto e sondagens, escavadas em níveis de 10 cm de profundidade e 50 cm de lado, espaçadas em 10 m umas das outras. Ao

total foram escavados 42 poços testes que permitiram definir a área de dispersão do sítio arqueológico, atingindo a medição de 50 metros de raio. Através deste procedimento foi possível identificar duas áreas com estruturas arqueológicas que indicam áreas de atividades com diferentes funções: *locus 1* e *locus 2*.

No que se refere às amostras de cada área, os materiais arqueofaunísticos identificados nas escavações do sítio Camping totalizam 365 peças. No *locus 1* foram coletados 341 vestígios ósseos e botânicos, porém, optamos em analisar apenas aqueles coletados na escavação das quadras 5.29 e 5.30, em função de ser um contexto que pudemos classificar como primário (cf. Schiffer 1987)³. O restante da área foi alvo de sondagens e demonstrou ter sido fortemente impactado pelas obras de construção do Camping Municipal de Pelotas. O conjunto arqueofaunístico do *locus 2* (24 peças distribuídas nas quadras 11.20, 11.21, 12. 20 e 12.21), por sua vez, também não foi analisado em função da má conservação das peças, logo, realizamos apenas a leitura da distribuição espacial destas peças no contexto, inferindo sobre sua funcionalidade.

A primeira área nomeada de *locus 1* foi definida pela identificação de um “pacote” de terra escura-preta, formando uma lente côncava de não mais de 20 cm, em que se encontravam vestígios arqueofaunísticos e cerâmica associada. Com a identificação desta estrutura na sondagem, procedemos então à ampliação da área de escavação, formando uma trincheira de 1,5 m X 0,50 m (quadras 5.29 e 5.30) que nos permitiu definir com maior precisão a extensão da mancha de terra preta no sentido norte-sul.

O conjunto arqueofaunístico do *locus 1* é composto pelos materiais coletados na unidade de escavação das quadras 5.29 e 5.30. Este conjunto compreende a uma amostra de 42 elementos, sendo 41 ossos, 5 sementes de jerivá (*Syagrus romanzoffiana*) e 1 fragmento de concha, coletados num volume de sedimento de 0,375 m³ (1,50 m X 0,50 m X 0,50 m), onde se encontravam também fragmentos de cerâmica. Através de uma análise da distribuição espacial dos mesmos, podemos interpretar este conjunto arqueofaunístico como vestígios de alimentação depositados no solo junto a fragmentos cerâmicos, formando uma fina camada de terra preta, o que caracteriza uma estrutura de deposição de lixo da área do acampamento. Ressaltamos ainda que nesta

³ As outras quadras escavadas no *locus 1* apresentaram material faunístico que está nitidamente associado a atividades contemporâneas. É o caso de ossos de bovino e ovelha, provavelmente resultado de churrasco. Devemos lembrar que parte do espaço do sítio é atualmente um camping de lazer, onde há uma circulação de aproximadamente 2 mil pessoas no período do verão.

“lixeria” tenham ocorrido ações de queima dos restos alimentícios, pois foram identificadas 12 peças carbonizadas e 18 calcinadas (ver figuras de 2 a 5 e tabela 1).

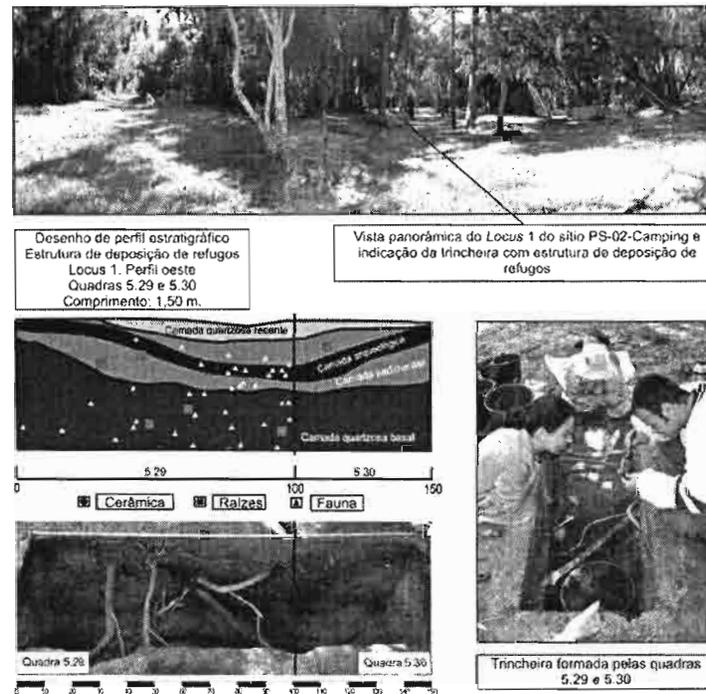
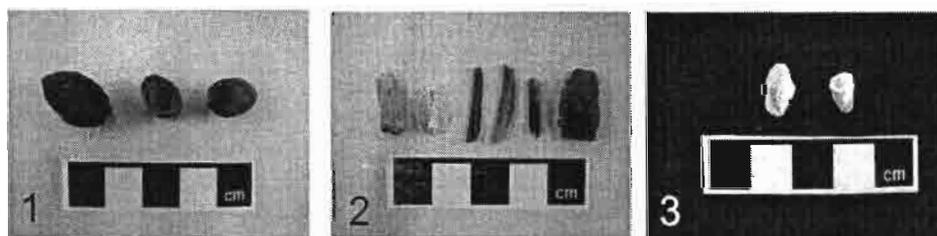


Figura 2: Foto panorâmica, desenho e foto de perfil estratigráfico e foto de escavação da trincheira do locus 1 do sítio PS-02-Camping.



Figuras 3 a 5: Da esquerda para direita -exemplares de coquinhos de jerivá (1); exemplares de ossos calcinados e carbonizados (espinhas de peixe e osso de mamífero) (2); e otólitos de corvina (3).

Tabela 1: Quantificação dos vestígios arqueofaunísticos do sítio PS-02-Camping – locus 1 e locus 2

	NISP		MNI		Total	Calcinados	Carbonizados
	Q. 5.29-5.30	Q. 11.20- 12.21	Q. 5.29-5.30	Q. 11.20- 12.21			
Osteichthyes (peixes)							
Micropogonias furnieri (Corvina)	3 (7,14%)	–	2 (40%)	–	2 (40%)	3 (16,66%)	–
Pogonias cromis (Miragaia)	5 (11,90%)	–	1 (20%)	–	1 (20%)	1 (5,55%)	1 (8,33%)
Osteichthyes ind.	24 (57,14%)	–	–	–	–	11 (61,11%)	6 (50%)
Gastropoda (moluscos)							
Megalobolimus sp.	1 (2,38%)	–	1 (20%)	–	1 (20%)	–	–
Portunidae (crustáceos)							
Callinectes danae (siri azul)	2 (4,76%)	–	1 (20%)	–	1 (20%)	1 (5,55%)	1 (8,33%)
Não identificados	7 (16,66%)	24 (100%)	–	–	–	2 (11,11%)	4 (33,33%)
Total	42 (100%)	24 (100%)	5 (100%)	–	5 (100%)	18 (100%)	12 (100%)⁴

⁴ Uma das peças carbonizadas é uma semente de jerivá, representando (8,33%) do total de peças carbonizadas no sítio Camping.

A segunda área de escavação nomeada de *locus* 2 foi definida pelo achado de um pote cerâmico enterrado em posição emborcada. Em busca de caracterizar o contexto arqueológico ao redor da vasilha realizamos a escavação de uma área de 4m² (quadras 11.20, 11.21 – 12.20, 12.21), com plotagem total das peças, em que se pôde evidenciar um pote articulado e semi-inteiro (*ñáetá* com decoração escovada). No interior desta vasilha identificamos dezenas de fragmentos de outros tipos de vasilhas cerâmicas, sugerindo se tratar de uma caçarola que após sua função primária (cozinhar) teria servido de depósito de cerâmicas quebradas (como uma espécie de lata de lixo?) e posteriormente abandonada. Este contexto foi datado através da técnica de AMS em 380 ± 50 AP, sendo a data calibrada colocada numa faixa temporal mais ampla, situada entre os anos 1450 a 1660 da Era Cristã ou 500 a 290 AP (Protocolo Beta 234205).

Ao redor da vasilha principal havia ainda dezenas de vestígios faunísticos associados que formam um conjunto de 24 peças⁵ coletadas num volume de sedimento de 1 m³ (ver figura 6). A dispersão das peças no contexto arqueológico apresenta um padrão em que os materiais ósseos demonstram estarem articulados em torno da vasilha do tipo *ñáetá*, sugerindo que se trata de vestígios de alimentação depositados no local de produção e consumo. Esta é uma constatação que permite pensar que esse contexto teria sido uma área de atividade de cocção e consumo de alimentos, como uma estrutura de combustão, em que ocorreram atividades de alimentação coletiva, o que é reforçado pela presença no contexto de fragmentos de carvão associados aos potes cerâmicos e à arqueofauna. Num segundo momento, teria havido o descarte de vasilhas cerâmicas obsoletas e o abandono do local.

Através dos achados arqueológicos, pudemos definir que se trata de um sítio em que as estruturas arqueológicas evidenciadas são áreas de atividades que sugerem uma ocupação rápida ou semi-permanente (*cf.* Rogge 1997), pois não foram identificados nenhum tipo de estrutura que pudesse ser considerada uma unidade habitacional. Com base na localização do sítio, na análise de seu contexto arqueológico e na sistematização dos vestígios materiais é possível inferir que o sítio Camping tenha sido

⁵ A análise deste conjunto não foi realizada por causa da má conservação das peças, logo, realizamos apenas a leitura da distribuição espacial das mesmas no contexto, inferindo sobre a sua funcionalidade.

um acampamento destinado à captação de recursos lacustres, articulado ao sítio PS-03-Totó⁶.

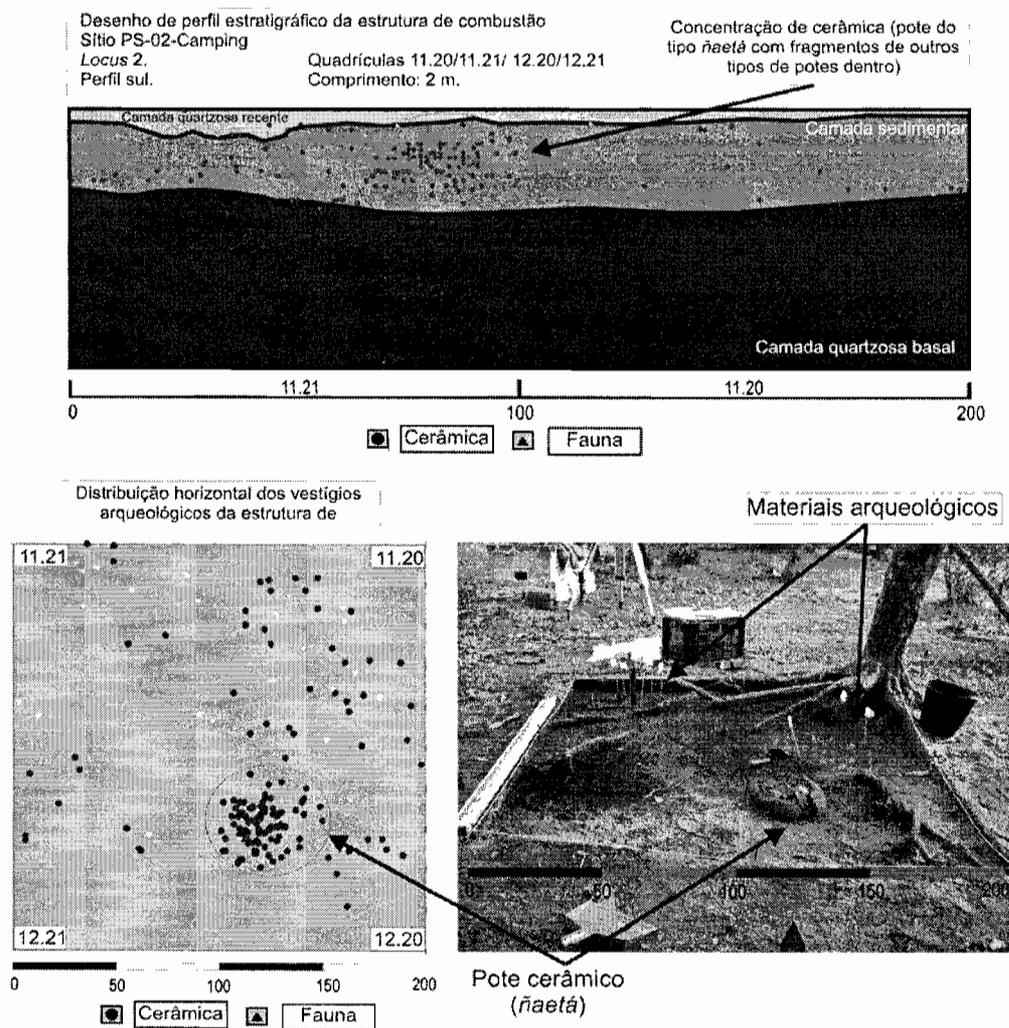


Figura 6: Desenho de perfil estratigráfico, distribuição horizontal dos vestígios arqueológicos e foto de contexto arqueológico do locus 2 do sítio PS-02-Camping.

Sítio PS-03-Totó: contexto e dados arqueológicos

O sítio PS-03-Totó localiza-se na praia do Totó há aproximadamente 50 m da margem da Laguna dos Patos. Localizado na foz do arroio Totó, o sítio é “cortado” por

⁶ Para esta interpretação, levamos em consideração a totalidade dos vestígios arqueológicos (cerâmica, lítico, vestígios arqueobotânicos, arqueofaunísticos e sedimento). Porém, no presente trabalho, nos concentramos apenas a apresentar os dados referentes à arqueofauna, logo, sugerimos a leitura de Milheira (2008) para maior embasamento das interpretações apresentadas, que levam em consideração os outros tipos de materiais.

este pequeno arroio, sendo encontrados materiais arqueológicos na sua margem. Através da escavação de 60 sondagens e coleta de superfície, conseguimos diagnosticar que se trata de um sítio com uma área de dispersão de materiais bastante ampla e que pode chegar até 200 metros de raio. Duas áreas apresentaram contextos arqueológicos que chamaram atenção e foram alvo de intervenções.

No *locus* 1, à beira do arroio Totó foi escavada uma estrutura funerária numa unidade de 2 m². Esta estrutura é composta pela porção superior de uma urna funerária (*cambuchí guaçu*) com decoração pintada em linhas vermelhas geométricas sobre engobo branco que estava associada a fragmentos de pelo menos três potes diferentes (tigelas e çaçarola). Pela alta fragmentação da urna funerária, causada pela ação das raízes e pelo declive do terreno, não foi possível identificar vestígios de ossos humanos, nem averiguar se os potes associados estariam dentro ou fora da mesma.

No *locus* 3, também à beira do arroio Totó, mas há aproximadamente 30 m da margem da Laguna foi realizada intervenção numa unidade de 4 m², onde foram coletados ao todo 716 materiais cerâmicos, 139 materiais líticos, 198 vestígios arqueofaunísticos e 24 sementes de jerivá (*Syagrus romanzoffiana*) (ver tabela 2), além de grande quantidade de carvão que permitiu datar este contexto em 530 ± 40 AP, com data calibrada entre os anos 1390 a 1440 da Era Cristã ou 560 a 510 AP (Protocolo Beta nº 237665). Esta estrutura se caracteriza então pela densa quantidade de vestígios arqueológicos dispostos numa camada de terra preta antropogênica formada pela decomposição de matéria orgânica, que segue a topografia do terreno em declive na direção do arroio Totó (ver figura 7).

Neste mesmo *locus* de escavação, a três metros, no sentido leste, foi escavada uma trincheira de 10 m de comprimento por 0,50 m de lado e 1,5 m de profundidade. Nesta trincheira foram coletados ao todo 335 materiais cerâmicos, 20 artefatos líticos, 44 vestígios arqueofaunísticos e 1 semente de jerivá (*Syagrus romanzoffiana*), sendo evidenciados vários blocos de argila *in natura*, os quais chamavam atenção por aparecerem em vários pontos da escavação (ver tabela 2). Inicialmente não conseguimos inferir sobre a funcionalidade desses blocos de argila: se restos de produção de vasilhas cerâmicas ou talvez depositados no solo pela dinâmica do arroio Totó. Ao constatar a relação destes blocos de argila *in natura* com um esteio e estacas que parecem ter sido suportados pela argila, foi possível interpretar este contexto como uma unidade habitacional, em que os blocos de argila são considerados vestígios de um piso de chão batido. Esta prática de utilizar barro para construção de pisos é muito

comum entre os os Mbyá Guarani, sendo este tipo de piso nomeado de *tudju* (Monticelli 1995).

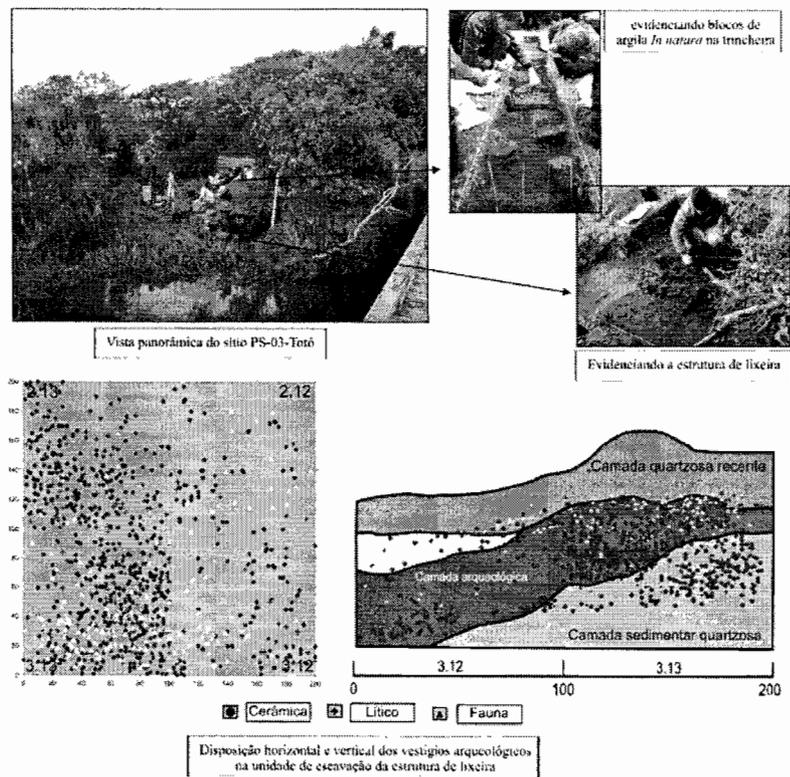
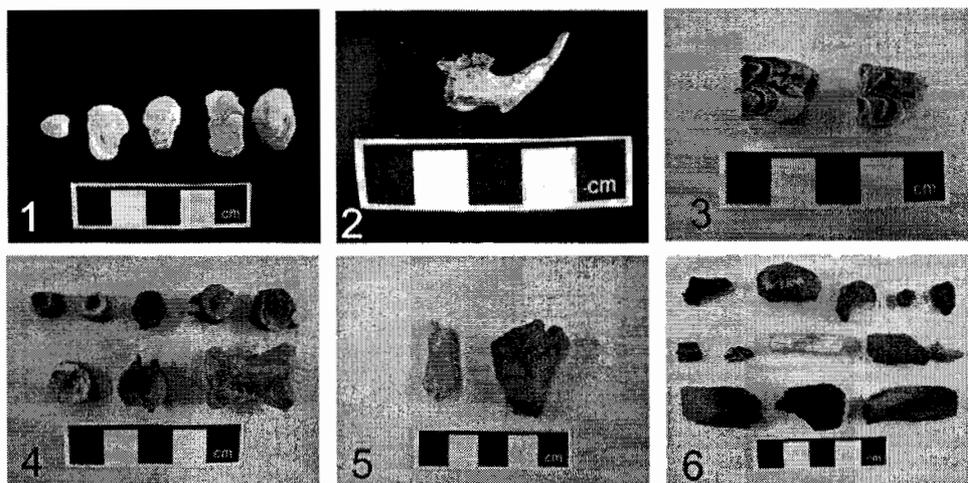
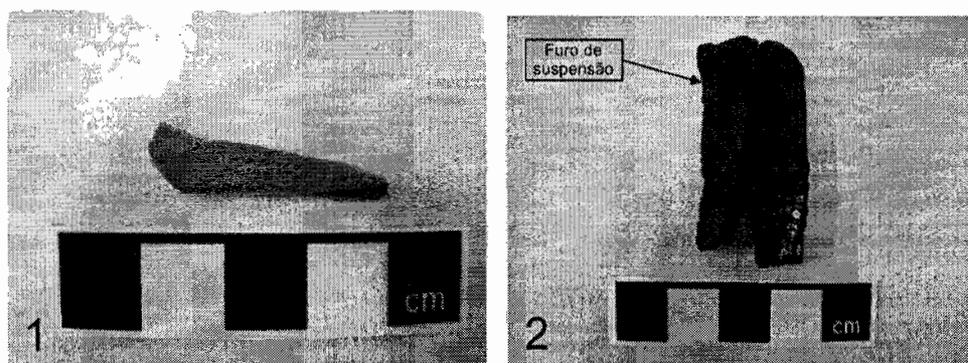


Figura 7: Foto panorâmica, fotos de contexto arqueológico, desenho de perfil estratigráfico e distribuição horizontal dos vestígios arqueológicos da estrutura de deposição de refugos do *Locus 3* do sítio PS-03-Totó.



Figuras 8 a 13: Da esquerda para direita - otólito de bagre e quatro otólitos de corvina (1); mandíbula de roedor da família Cricetidae (2); molares de *Mazama* sp. (3); vértebras de peixe (4); falange de mamífero e osso longo de mamífero (5); exemplares de ossos calcinados e carbonizados (6).



Figuras 14 e 15. Da esquerda para direita: possível fragmento de ponta de projétil (1) e pingente em madeira com furo de suspensão (2).

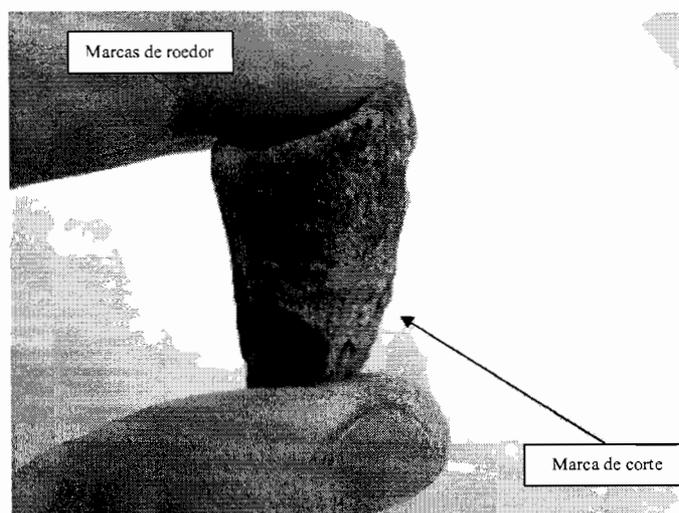


Figura 16: Epífise de osso longo de mamífero

Os materiais arqueofaunísticos e arqueobotânicos identificados nas escavações do sítio Totó totalizam 267 peças (242 ossos e 25 sementes de jerivá), todas coletadas no *locus* 3, nas escavações da unidade de 4 m² (quadras 2.12, 2.13, 3.12 e 3.13) e na trincheira de 10 m X 0,50 m (quadras 4.9 a 12.9).

Na unidade de escavação de 4 m² foram coletadas 198 peças em um volume de sedimento de 3 m³ (2 m X 2 m X 0,75 m). A análise da distribuição espacial dos vestígios arqueofaunísticos e arqueobotânicos, demonstra que os mesmos estavam associados a um conjunto de centenas de fragmentos de cerâmica e dezenas de materiais líticos, sem que se perceba qualquer tipo padrão de articulação relativo a alguma estrutura funcional do sítio, como por exemplo, estrutura arquitetônica, de combustão ou funerária. Neste caso, interpretamos este contexto como uma estrutura de deposição de lixo, em que ocorreram atividades de queima dos materiais, resultando na carbonização de vestígios ósseos. Esta inferência é reforçada pela coleta de 40 peças ósseas com traços de carbonização e 10 peças ósseas com traços de calcinamento. É importante observarmos que a camada de terra preta referente ao contexto de deposição de lixo estava repleta de fragmentos de carvão, sendo este outro indicador de que houve atividade de combustão no local, calcinando e carbonizando os materiais ósseos, sendo também uma atividade que contribuiu para a formação da camada de terra preta. É interessante notar também a presença de artefatos fragmentados, sugerindo terem sido depositados na lixeira pelo seu desgaste ou desinteresse após o uso. Trata-se de um osso longo com a superfície toda polida que seu formato sugere se tratar de um fragmento de

ponta de projétil e um pingente em madeira bastante fragmentado com furo de suspensão (ver figuras 14 e 15). Também devemos destacar a presença de um osso de mamífero com marcas de corte feito por material lítico no sentido transversal, em um osso longo, o que pode ser interpretado como marcas de descarte. Esta mesma peça apresentou ainda marcas de dentes de roedor, sendo este também um traço tafonômico importante (ver figura 16).

No que se refere à escavação da trincheira de 10 m, a amostra de materiais arqueofaunísticos é inferior em sua quantidade com relação à área de lixeira, visto que foram coletadas apenas 44 peças em um volume de sedimento de 7,5 m³ (10 m X 1,5 m X 0,5 m). Para entender a baixa quantidade de peças neste contexto, devemos lembrar duas questões importantes: em primeiro lugar, na quadra 4.9, localizada na extremidade norte da trincheira, identificou-se esteios e estacas relativas a uma estrutura arquitetônica. Em segundo lugar, é importante lembrar que a apenas 3 m para oeste da quadra 4.9, encontra-se a estrutura de deposição de lixo. Levando-se estas duas questões em consideração, podemos inferir que a baixa frequência de materiais ósseos na trincheira seja o resultado de ações de limpeza do espaço doméstico. Neste sentido, a “sujeira” removida das casas teria sido transportada e depositada próxima à beira do arroio, constituindo a estrutura de deposição de lixo e, por consequência, gerando um registro arqueológico quase ausente de materiais orgânicos. Em suma, o que podemos constatar é que houve a limpeza do espaço doméstico e a deposição dos restos de alimentação na lixeira à beira do arroio.

Para constituir uma interpretação funcional do sítio Totó é preciso lembrar que foram identificadas estruturas arqueológicas relativas a contextos funerário, de habitação e de deposição de refugos domésticos, além do fato do sítio ter uma dimensão muito superior a todos os demais sítios Guarani do litoral, chegando a um raio de 200 m. É importante lembrar também que há uma quantidade de materiais também elevada com relação aos outros sítios litorâneos, tendo sido coletados 1556 vestígios arqueológicos (entre vestígios cerâmicos, líticos, arqueofaunísticos e arqueobotânicos e outros). Levando estes fatores em consideração, interpretamos que o sítio PS-03-Totó tenha sido uma área de assentamento denso, possivelmente com uma demografia também mais densa que no caso dos outros sítios litorâneos. Sugerimos inclusive que esta ocupação densa esteja associada a uma ocupação permanente, caracterizando uma aldeia litorânea.

Esta aldeia seria um ponto chave para o sistema de assentamento no que se refere à questão estratégica, pois podemos interpretar que sua presença no litoral, além de servir como ponto estratégico que visa ao abastecimento de recursos lacustres para o *teko'á*, é ainda um ponto de manutenção da dominação territorial do litoral da Laguna dos Patos, ou seja, uma extensão do território Guarani, cuja amplitude se dá desde o litoral até a região serrana.

Tabela 2: Quantificação dos vestígios arqueofaunísticos do sítio PS-03-Totó - *Locus 3*

Táxon	NISP		MNI		Total	Calcinados	Carbonizados
	Quadras 2.12 a 3.13	Trincheira	Quadras 2.12 a 3.13	Trincheira			
Mammalia (Mamíferos)							
Procyonidae indet.	1 (0,50%)	-	-	-	-	-	-
<i>Mazama</i> sp.	1 (0,50%)	-	1 (5,26%)	-	1 (5,26%)	-	-
Artiodactyla indet.	2 (1,01%)	2 (4,54%)	-	-	-	-	-
Rodentia indet.	1 (0,50%)	-	-	-	-	-	-
Mammalia indet.	37 (18,68%)	17 (38,63%)	-	-	-	-	11 (27,50%)
Reptilia (Répteis)							
<i>Trachemys</i> sp.	1 (0,50%)	-	-	-	1 (5,26%)	-	-
Aves							
Aves indet.	1 (0,50%)	-	-	-	-	-	-
Osteichthyes (Peixes ósseos)							
Ariidae (bagre)	4 (2,02%)	1 (2,27%)	-	-	5 (26,31%)	-	2 (5%)
<i>Micropogonias furnieri</i> (corvina)	7 (3,53%)	-	-	-	7 (36,84%)	2 (20%)	-
<i>Pogonias cromis</i> (miraguaia)	5 (2,52%)	-	-	-	5 (26,31%)	-	-
Osteichthyes ind.	112 (56,56%)	1 (2,27%)	-	-	-	5 (50%)	19 (47,50%)
Não identificados	26 (13,13%)	23 (52,27)	-	-	-	3 (30%)	8 (20%)
Total	198 (100%)	44 (100%)	19 (100%)	0	19 (100%)	10 (100%)	40 (100%)

Algumas interpretações sobre consumo e dieta, funcionalidade dos sítios e estratégias de ocupação do sistema de assentamento

Levando em consideração a maior quantidade de espécies aquáticas presentes nos sítios Guarani PS-02-Camping e PS-03-Totó sugerimos, em primeiro lugar, que houve a intenção em explorar tais espécies, talvez como uma alternativa e complementação à produção horticultora, que, por sua vez, não parece ter sido uma atividade tão significativa no litoral, visto que, os solos litorâneos não se prestam a todo tipo de cultivo conhecido pelas sociedades Guarani (Radam Brasil 1986). Neste sentido, a exploração de recursos, representada em sua maioria por peixes deve ser encarada, pelo menos, como uma alternativa alimentar que indica uma adaptação às possibilidades ambientais. Além dos peixes, presentes nos ambientes lacustres e banhados da região destacam-se os coquinhos de jerivá, os quais são vestígios de exploração das palmeiras da mata de restinga da orla da laguna. A presença dessas sementes nos dois sítios indica que a dieta alimentar dos grupos Guarani ao menos era equilibrada e diversificada (*cf.* Rosa 2006b). Devemos lembrar que uma série de recursos faunísticos é conhecida na zona costeira. Segundo Rosa (2006a), cada ambiente litorâneo (matas de restinga, palmares, campos, banhados e lagoas costeiras) é um hábitat em particular e tem uma fauna adequada, ainda que possa haver circulação dos animais por diferentes ambientes⁷.

Realizando uma comparação dos vestígios faunísticos numa escala inter-sítio, a maior ocorrência de vestígios alimentícios do sítio Totó e a sua maior diversidade⁸ de espécies é mais um fator que sugere que este sítio seja mesmo uma aldeia. Em contrapartida, o sítio Camping, com uma quantidade e riqueza menor de táxons⁹ indica que o mesmo se trate de um acampamento. Pensando em termos estratégicos, notamos que a predominância de fauna ictiológica, em detrimento de vestígios de espécies de outros táxons, sugere que a atividade de pesca teve importância significativa, sendo talvez o principal motivo estratégico de ocupação do assentamento litorâneo. Não temos dados suficientes para inferir se estes animais foram capturados e consumidos no

⁷ No trabalho de Rosa (2006a), encontra-se uma lista de espécies faunísticas presentes na região do litoral sul e central do Rio Grande do Sul. No presente trabalho, este conjunto de espécies é tratada como um universo de recursos disponíveis para as sociedades humanas que habitaram a região litorânea, mais especificamente os grupos Guarani.

⁸ Diversidade é o cálculo que utiliza as variáveis de riqueza e abundância para verificar o quão uniforme é a distribuição de indivíduos entre as espécies de uma determinada comunidade biológica (Pacheco *et al* 2007).

⁹ Por riqueza entendemos o número de espécies representadas em uma comunidade biológica (Pacheco *et al* 2007).

entorno do sítio ou se foram capturados em outra localidade e transportados para o mesmo. Propomos, porém, através de uma perspectiva sistêmica, que os sítios acampamentos próximos da aldeia do Totó, como é o caso do sítio Camping e os demais sítios do litoral, localizados na Ilha da Feitoria, poderiam se articular com a aldeia central como pesqueiros, mesmo que estes locais possam ser multi-funcionais em termos de ocupação.

Por fim, podemos pensar também que, no que se refere às estratégias de assentamento, a ocupação litorânea do sistema de assentamento Guarani do *teko'á do Arroio Pelotas* pode estar diretamente destinada à exploração destes recursos para abastecimento das aldeias da serra. É possível que as aldeias litorâneas sejam uma extensão do sistema, que busca, entre outros fatores, alternativas alimentícias para o equilíbrio da dieta Guarani em todo *teko'á*. Desta maneira, a porção litorânea do sistema de assentamento seria uma peça chave para a exploração e obtenção de recursos, que seriam intercambiados com as populações serranas através das trocas de presentes, comércio, etc, através de redes sociais. O transporte dos peixes, por exemplo, poderia ser feito em forma de farinha (*moquém*), como atestado pela literatura dos viajantes, que relatam alguns costumes alimentares e de captura de animais para o consumo (*cf.* Noelli 1993). Os peixes poderiam ainda ser usados para produção gordura (Acosta, Loponte e Musali 2002).

Pensando desta forma, podemos entender que a importância da ocupação litorânea para obtenção de recursos lacustres, nos conduz a pensar que as lideranças relativas a esses assentamentos teriam um prestígio significativo, mesmo estando em áreas de ocupação não preferenciais ao sistema de assentamento Guarani, pois seriam responsáveis pelo preenchimento de uma lacuna protéica importante. O material arqueofaunístico, nesse caso, aparece aqui como um elemento que indica uma relação sistêmica entre a porção do assentamento na serra e no litoral.

Tabela 3: espécies animais e vegetais com seus habitat e comportamento ecológico¹⁰

Nome científico	Nome popular	Ambiente
<i>Procyon sp.</i>	---	Habita locais com vegetação fechada e alta, nas proximidades dos rios, riachos, banhados e lagoas. Florestas tropicais e equatoriais
<i>Micropogonias furnieri</i>	corvina	Espécie marinhas-estuarino que desova no mar e utiliza obrigatoriamente o ambiente estuarino como criadouro. (Comportamento catádromo)
<i>Pogonias cromis</i>	miraguaia	Espécie marinhas-estuarino desova no mar e utiliza obrigatoriamente o ambiente estuarino como criadouro. (Comportamento catádromo)
<i>Netuma sp</i>	bagre	Espécie marinha que aparece irregularmente nas águas estuarinas sem registrar um padrão. Vive a maior parte do seu ciclo de vida no mar. (Comportamento anádromo).
<i>Trachemys sp.</i>	tigre-d'água	Espécie de água doce, de comportamento onívoro, muito comum nos ambientes de banhados da Laguna dos Patos
<i>Megalobulimus sp</i>	aruá-do-mato	Gastrópode terrestre que vive em lugares úmidos
<i>Callinectes danae,</i>	siri azul	Ambiente aquático
<i>Mazama sp</i>	veado	Habita os campos e cerrados
<i>Syagrus romanzoffiana</i>	jerivá	Palmeira nativa da Mata Atlântica

Considerações finais

Neste trabalho foi realizado um estudo de identificação das espécies presentes nos dois únicos sítios litorâneos da nossa pesquisa em que foram identificados materiais arqueofaunísticos no registro arqueológico. Trata-se do sítio PS-02-Camping e do sítio PS-03-Totó, ambos localizados na margem sudoeste da Laguna dos Patos, distando entre si, aproximadamente 1 km. As amostras coletadas nos sítios são limitadas no que se refere à quantidade de vestígios, sendo necessário, neste caso, ampliar futuramente a área de escavação de cada contexto arqueológico para coleta de mais materiais, que nos permitam diagnosticar melhor a diversidade desses remanescentes faunísticos. Neste primeiro momento realizamos um estudo preliminar de tafonomia que levou em consideração aspectos relacionados à queima, marcas culturais e naturais, deixando para outro momento uma análise tafonômica mais acurada, uma vez que, este não era o principal objetivo. É importante ressaltar que em termos tafonômicos parte da amostra se mostrou com problemas de conservação dos vestígios ósseos, visto que grande parte das peças analisadas apresentou traços de agentes pós-deposicionais naturais (marcas

¹⁰ Fonte para elaboração da tabela: Oliveira (2006); Rosa (2006a, 2006b); Da Silva (2006); Brentano, Rosa e Schmitz (2006).

de raízes, fraturas naturais, esfrelamento, escamação, descoloração, etc), o que agravou ainda mais a identificação taxonômica e anatômica dos mesmos. Porém, é interessante destacar que, embora a amostra pareça pequena, dada a pouca quantidade de materiais, o volume de terra escavado é bastante significativo em ambos os sítios. Neste caso, a baixa amostragem é antes resultado da formação do registro arqueológico e seus processos de abandono, do que da baixa volumetria escavada.

Sendo assim, apresentamos aqui algumas considerações com base nos vestígios arqueofaunísticos que permitiram tecer interpretações, ainda que incipientes, acerca da dieta dos grupos Guarani litorâneos, sabendo que são sugestões a serem testadas e que poderão ser contrariadas à luz de novos estudos. Tratamos de demonstrar como os materiais arqueofaunísticos podem ser explorados do ponto de vista espacial, respondendo a questões relativas ao sistema de assentamento, sobretudo no que se refere às estratégias econômicas de ocupação e dominação do território. Além das interpretações baseadas nas relações inter-sítios, pudemos avançar na interpretação funcional das estruturas arqueológicas no espaço interno de cada sítio arqueológico, apresentando atividades quotidianas de higienização do espaço doméstico e configuração de áreas de atividades com funções diversificadas. Da mesma forma, pudemos discutir a função de cada sítio, em que levamos em consideração para tal tarefa a análise dos vestígios arqueofaunísticos somada às outras tipologias identificadas nos sítios.

Em suma, nosso objetivo com este trabalho foi o de apresentar dados zooarqueológicos comparativos de dois sítios Guarani, indo além das interpretações do espectro alimentar e atingindo questões funcionais e econômicas do processo de assentamento regional destes grupos. Além disso, objetivamos apresentar dados que possam ser utilizados por outras pesquisas futuras, visto que a escassez de dados de natureza zooarqueológica em sítios Guarani é um problema ainda latente na arqueologia brasileira.

Agradecimentos

Este trabalho não poderia ter sido desenvolvido sem o auxílio técnico-científico dos colegas Ms. André Osório Rosa, Dra. Paula Nishida Barbosa e Dr. André Jacobus. Estes profissionais tiveram a sensibilidade e solicitude de perceber nosso incipiente grau de aprendizagem na área, contribuindo de maneira fundamental para a identificação taxonômica dos materiais analisados e para as discussões apresentadas.

Aos colegas André Osório e Paula Nishida agradecemos também pelas ricas sugestões à estrutura e às interpretações do texto. Entretanto, assumimos toda responsabilidade sobre o conteúdo do texto.

Rafael Guedes Milheira
Priscilla Ferreira Ulguim
Universidade Federal de Pelotas (LEPAARQ–UFPel)

Referências Bibliográficas

- ACOSTA, A., D. LOPONTE & J. Musali. A Taphonomic approach to the ichthyoarchaeological assemblage of La Bellaca site 2, Wetland of the lower Paraná River, Pampean Region (Argentina) – taphonomy and archaeology in Argentina. In: GUTIERREZ, G. Barrientos, M. Salemme, L. Miotti e G. Mengoni Goñalons (eds.) *British Archaeological Reports*, International Series, No prelo.
- BRENTANO, Cláudia; ROSA, André Osório e SCHMITZ, Pedro Ignácio. Uma abordagem zooarqueológica do sítio RS-LC-97. *Pesquisas*. nº 63. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 2006. p. 203 – 218.
- DAVIS, Simon.J.M. *The Archaeology of Animals*. Yale University Press, 1987.
- DA SILVA, Graciele O. Silva & ROSA, André Osório. Restos faunísticos do sítio RS-LC-82: uma pequena amostra. *Pesquisas*. nº 63. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 2006. p. 219-222.
- JACOBUS, André Luiz. Uma proposta para a práticas em zooarqueologia do neotrópico: o estudo de arqueofaunas do abrigo Dalpiaz (um sítio de caçadores-coletores na Mata Atlântica). *Revista do Cepa*. v. 28, nº 39. Santa Cruz do Sul: UNISC, 2004. p. 49-110.
- MAUHS, Julian & MARCHIORETTO, Saete. Formações vegetais do litoral central. *Pesquisas*. nº 63. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 2006. p. 115-122.
- MILHEIRA, Rafael Guedes. Em busca de um contexto regional de ocupação guarani na margem sudoeste da Lagoa dos Patos. *Anais do XIV Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira*. Florianópolis: UFSC, 2007.
- MILHEIRA, Rafael Guedes. *Território e Estratégia de Assentamento Guarani na Planície Sudoeste da Laguna dos Patos e Serra do Sudeste-RS*. São Paulo: MAE-USP. (Dissertação de mestrado), 2008.
- MONTICELLI, Gislene. *Vasilhas Cerâmicas Guarani: um resgate da memória entre os Mbyá*. Porto Alegre: PUCRS. (Dissertação de mestrado), 1995.
- NAUE, Guilherme. Dados sobre o estudo dos cerritos na área meridional da Lagoa dos Patos, Rio Grande, RS. *Veritas*, v. 71, 1973. p. 246-269.
- NOELLI, Francisco Silva. *Sem Tekohá não há Tekó (em busca de um modelo etnoarqueológico da subsistência e da aldeia Guarani aplicada a uma área de domínio no delta do Jacuí-RS)*. Porto Alegre: PUC-RS. (Dissertação de mestrado), 1993.
- PACHECO, M.L.A.F.; MARTINS, G.R.; AOKI, C.; PIATTI, L.; MONTEIRO, L.; LEIGUEZ-JUNIOR, E. A Zooarqueologia e as outras áreas do conhecimento: o estudo da arqueofauna resgatada no sítio Maracaju 1 sob uma perspectiva interdisciplinar. *Revista de Arqueologia Americana*. n. 25, 2007. p. 277-314.
- RADAM BRASIL. *Levantamento de Recursos Naturais da secretaria do Planejamento da Presidência da República*. IBGE. v. 33, 1986.
- REDMAN, Charles. Multistage fieldwork and analytical techniques. *American Antiquity*. 38 (1), 1973. p. 61-79.
- REITZ, E. J., WING, E. S. *Zooarchaeology*. Cambridge. Cambridge University Press, 1999.
- ROGGE, Jairo Henrique. Função e permanência em assentamentos litorâneos da tradição tupiguarani: um exemplo do litoral central do Rio Grande do Sul. *Anais do IX Encontro da Sociedade de Arqueologia Brasileira*. Rio de Janeiro, 1997.
- ROSA, André Osório. A fauna do litoral central do Rio Grande do Sul. *Pesquisas*. nº 63. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 2006a. p. 123-133.

- ROSA, André Osório. Análise preliminar dos restos faunísticos do sítio RS-LC-80: uma ocupação Tupiguarani. *Pesquisas*. nº 63. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, 2006b. p. 249-258.
- SCHIFFER, Michael B. *Formation Processes of the Archaeological Record*. Albuquerque: University of New Mexico Press, 1987.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio. *Sítios de pesca lacustre em Rio Grande, RS, Brasil*. São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas. (Tese de Livre Docência), 1976.
- SCHMITZ, Pedro Ignácio. (Org.). A ocupação Pré-histórica do litoral meridional do Brasil. *Pesquisas*. nº 63, 2006.
- SOARES, André Luis R. *Guarani. Organização Social e Arqueologia*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1997.
- TOMAZELLI, Luiz José & VILLWOCK, Jorge Alberto. “O Cenozóico no Rio Grande do Sul: Geologia da Planície Costeira”. In: HOLZ, Michael e De Ros, Luiz Fernando (ed.). *Geologia do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre: CIGO/UFRGS, 2000.
- ULGUIM, Priscilla Ferreira e MILHEIRA, Rafael Guedes. Análise de vestígios zoológicos em dois sítios Guarani litorâneos: PS-02-Camping e PS-03-Totó, Pelotas – RS. *Caderno de Resumos do XIV Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira*. Florianópolis: UFSC, 2007.
- ULGUIM, Priscilla Ferreira. Confecção da coleção osteológica do Lepaarq e sua aplicação como ferramenta de trabalho. *XVII congresso de iniciação científica*. Pelotas: UFPEL, 2008.