

# Construtores de cerritos na Laguna Dos Patos, Pontal da Barra, sul do Brasil: lugar persistente, território e ambiente construído no Holoceno recente

Rafael Guedes Milheira, Tiago Attorre y Caroline Borges

---

*Este artigo apresenta um processo de ocupação de grupos construtores de cerritos no sítio arqueológico Pontal da Barra, localizado no estuário da Laguna dos Patos, sul do Brasil. Ocupado entre 2500 e 1800 anos aP como área de acampamentos e, posteriormente, entre 1800 e 1200 anos aP como área de ocupação permanente, o Pontal da Barra foi abandonado por volta de 1000 anos aP. Esse processo é evidenciado arqueologicamente pela complexificação de estruturas arquitetônicas monticulares e suas áreas adjacentes, pelo manejo de sedimento interno nos montículos, além dos aspectos multifuncionais e monumentais dos aterros. Como parte de um território regional, o banhado do Pontal da Barra se tornou um espaço significativo no domínio espacial dos grupos cerriteiros. O sítio foi sistematicamente ocupado ao longo de 1.500 anos, compondo uma comunidade de pescadores, agentes de uma história indígena de longa duração.*

**Palavras-chave:** Brasil Meridional, Laguna dos Patos, Pontal da Barra, Cerritos, Holoceno recente, Arqueologia da Paisagem, Arqueologia Regional

*In this paper we present the occupational history of the Pontal da Barra site, located within the estuary of the Patos lagoon in southern Brazil. The Pontal da Barra was occupied by a community of fishermen and earthen mound builders (Cerritos de Índios). From 2500 to 1800 BP the site was a temporary camp, became a permanent settlement between 1800 and 1200 BP, and was ultimately abandoned around 1000 BP. The occupational history is archaeologically visible in the increased architectural complexity of the mound structures and its surrounding areas, the management of soil within the mounds, and the multifunctional aspects of the monumental mounds. As part of a regional territory, the wetland of the Pontal da Barra became a meaningful place within the spatial domain of the mound builders. The site was systemically occupied for 1,500 years by agents of a long-term indigenous history.*

**Keywords:** Southern Brazil, Patos Lagoon, Pontal da Barra, Cerritos, Late Holocene, Landscape Archaeology, Regional Archaeology

---

No bioma Pampa são conhecidos milhares de cerritos entre o nordeste da Argentina, o Uruguai e o extremo sul do Brasil Laguna (Figura 1a; Bonomo et al. 2011; Bracco et al. 2000, 2008; Copé 1992; Gianotti 2015; Lopez Mazz 2001, 2010; Naue 1973; Rüttschilling 1989; Schmitz 1976, 1997). Os cerritos são montículos de terra acumulados antropicamente, aos que se somam fragmentos de vasilhas cerâmicas, instrumentos líticos polidos e lascados, restos faunísticos e vegetais e sepultamentos humanos. São estruturas arqueológicas que datam entre 4500 e 200 anos aP. São geralmente

encontradas em ambientes alagadiços como banhados e charcos, isoladas na paisagem ou em conjuntos que chegam a quase uma centena, no caso de sítios compostos (Bonomo et al. 2011; Bracco et al. 2000, 2008; Gianotti 2015; Lopez Mazz 2010). Os montículos possuem uma grande complexidade morfológica que não se limita apenas à altura, podendo variar de poucos centímetros até mais de sete metros. A grande maioria dos cerritos tem plantas circulares ou semicirculares, cujas dimensões chegam a 35 m de diâmetro, porém, há casos com plantas elípticas e, até mesmo, com forma de “bumerangue”

---

**Rafael Guedes Milheira** ■ Departamento de Antropologia e Arqueologia e Programa de Pós-graduação em Antropologia na Universidade Federal de Pelotas. Laboratório de Ensino e Pesquisa em Antropologia e Arqueologia (LEPAARQ/UFPel), Pelotas, RS, Brasil ([milheiraraafael@gmail.com](mailto:milheiraraafael@gmail.com), autor para contato)

**Tiago Attorre** ■ PhD Candidate - Archaeology; College of Humanities, Arts and Social Sciences; Flinders University Grantee of the Brazilian Federal Agency - CAPES, Brazil ([attorre@gmail.com](mailto:attorre@gmail.com))

**Caroline Borges** ■ Programa de Pós-graduação em Antropologia da Universidade Federal de Pelotas. Laboratório de Ensino e Pesquisa em Antropologia e Arqueologia (LEPAARQ/UFPel), Pelotas, RS, Brasil ([arqueocarol@gmail.com](mailto:arqueocarol@gmail.com))

*Latin American Antiquity* 30(1), 2019, pp. 35–54

Copyright © 2019 by the Society for American Archaeology

doi:10.1017/laq.2018.66

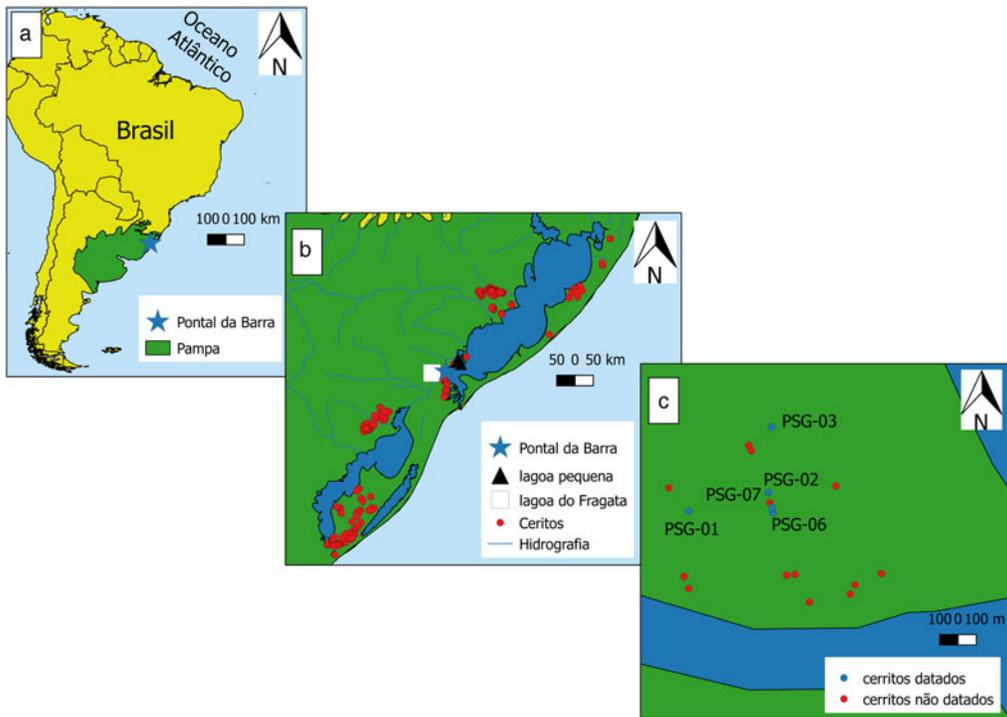


Figura 1. Localização geográfica dos cerritos: (a) Localização do Pontal da Barra no bioma Pampa; (b) Localização dos sítios do Pontal da Barra, Lagoa do Fragata e Cerrito da Sotéia e demais cerritos mapeados na bacia hidrográfica Patos-Mirim; e (c) Localização dos cerritos do Pontal da Barra, com destaque para os cerritos datados. Elaborado por: Rafael Milheira. Produtos elaborados com software QGIS versão Las Palmas 2.18.15.

ou “anel” (Bracco et al. 2008; Gianotti 2015; Iriarte 2006).

Esses sítios foram interpretados nos anos 1970 como acampamentos sazonais para exploração do ambiente lacustre nas estações quentes do ano (primavera e verão). Neste modelo clássico (Schmitz 1976), eles seriam resultado de acúmulos não intencionais de sedimentos, decorrentes de um sistema de alta mobilidade com reocupações dos mesmos espaços durante centenas de anos. No entanto, a partir dos anos 1990, novas interpretações vêm sendo construídas. Um fator fundamental de mudança interpretativa foi a ideia de que os cerritos seriam estruturas planejadas em terra, construídas como áreas de atividades funerárias (Lopez Mazz 2001, 2010), como áreas domésticas (Bracco et al. 2008; Iriarte 2006) e como espaços multifuncionais, utilizados sistematicamente para moradia, sepultamento dos mortos, plantio e manejo de plantas (Villagran e Gianotti 2013).

Segundo Lopez Mazz (2001, 2010), ao longo de aproximadamente cinco mil anos de história, os grupos construtores de cerritos apresentaram uma série de mudanças nos aspectos sociais e econômicos, que coincide com a ampla gama de formas de se apropriar e transformar os espaços. A construção e aglomeração micro e macro-regional de cerritos sugere um aumento demográfico intensificado a partir de 2500 anos aP, e ilustra claramente um processo de constante fragmentação da paisagem com estratégias de gestão dos recursos, de controle social e territorial. “Este proceso ilustra uno de los primeros y más claros pasos en la construcción deliberada de un ‘territorio’ (...) el espacio geográfico económicamente gestionado, simbólicamente señalado, políticamente delimitado y socialmente defendido” (Lopez Mazz 2010:257).

Em resumo, desde os últimos 25 anos, os cerritos não são mais vistos como vestígios pouco elaborados, construídos por sociedades

simples de caçadores-coletores, mas sim como estruturas monumentais, resultantes de uma sociedade de caçadores-coletores-horticultores complexos que atuam como agentes de uma história de longa duração, que envolve a domesticação, construção e controle das paisagens pampeanas (Bonomo et al. 2011; Bracco et al. 2008; Iriarte 2006; Lopez Mazz 2001, 2010). Grupos indígenas altamente articulados aos ambientes alagadiços, detentores de uma economia mista que envolve atividades de pesca, caça, coleta, produção e manejo de plantas (Iriarte 2006). As transformações na paisagem envolvem estruturas diversas como os montículos de terra, mas também outros tipos de estruturas como microrrelevos, negativos topográficos, lagos e canais antrópicos, praças, plataformas ou terraplenagens (Bonomo et al. 2011; Bracco et al. 2000, 2008; Gianotti 2015; Lopez Mazz 2010).

Na Laguna dos Patos, após um hiato de quase 30 anos, os estudos em cerritos foram retomados através de diversas pesquisas realizadas pelo LEPAARQ-UFPeL. A partir desses trabalhos, já foram identificados até o momento, 43 cerritos em três localidades distintas do estuário da Laguna dos Patos, no município de Pelotas, sul do Brasil: o banhado da Lagoa Pequena e Ilha da Feitoria ( $n = 14$  cerritos), o banhado da Lagoa do Fragata ( $n = 11$  cerritos) e o banhado do Pontal da Barra ( $n = 18$  cerritos; Figura 1b; Milheira et al. 2016, 2017). Com base nos estudos feitos no complexo de cerritos do Pontal da Barra, localizado na confluência do canal São Gonçalo com a porção sul da Laguna dos Patos, propomos que ao longo de aproximadamente 1.500 anos de história, esta área tornou-se um lugar significativo no território de domínio dos grupos cerriteiros, sendo inicialmente ocupado entre 2500 e 1800 anos aP como área de acampamentos e, posteriormente, entre 1800 e 1000 anos aP como uma aldeia abandonada por volta de 1000 anos aP. Esse processo é evidenciado arqueologicamente pela complexificação de estruturas arquitetônicas monticulares, pelas transformações topográficas, pelo status funerário dos cerritos e pela multifuncionalidade dos aterros e suas áreas adjacentes. Como parte de um território regional, propomos que o complexo de cerritos do Pontal da Barra foi sistemicamente

ocupado por uma comunidade de pescadores, agentes de uma história de longa duração.

### Área de Pesquisa

O Pontal da Barra corresponde a uma extensão da praia do Laranjal, localizado no litoral do município de Pelotas-RS a 2 m anm (Figura 1b-c). Situa-se no interflúvio da barra do canal São Gonçalo, entre a margem direita da Laguna dos Patos e a margem esquerda do referido canal. É um pontal de areias quartzosas com um tipo de solo de formação recente: neossolo quartzarênico. Esse tipo de solo, devido a sua má drenagem, à proximidade do lençol freático e ao alto teor de areia, apresenta uma baixa fertilidade e atinge rapidamente situações de deficiência hídrica, o que limita o desenvolvimento das plantas e da cobertura vegetal (Streck 2008).

Por conta disso, a cobertura vegetal predominante no Pontal da Barra é composta basicamente por uma vegetação paludosa típica de banhados, de formação pioneira dominada por ciperáceas (juncais). O banhado funciona como um lago de inundação da várzea do canal São Gonçalo e da Laguna dos Patos, causando um “efeito esponja”. É uma área de controle hidrológico, reservatórios de água, acúmulo de nutrientes e habitat de uma grande variedade de espécies vegetais e animais típicas do ambiente pampiano. No Pontal, além do ambiente paludoso de banhados, encontra-se o resquício meridional da mata atlântica sobre um cordão de paleodunas, o que lhe confere um caráter ecótono de alta diversidade e sensibilidade ambiental (Selmo e Asmus 2006).

### Materiais e Métodos

As atividades de pesquisa no banhado do Pontal da Barra iniciaram com o mapeamento de 18 cerritos (Milheira et al. 2016). A partir do ano de 2010, os cerritos passaram a ser investigados através de uma abordagem metodológica que envolve ações não interventivas (por exemplo, microtopografia e GPR - *Ground Penetrating Radar*), modelagem do terreno em ambiente SIG (Sistema de Informação Geográfica) e a fotointerpretação através de imagens satelitais; e interventivas com escavações arqueológicas e

retificação de perfis nos sítios PSG-01, PSG-03 e PSG-04, além de intervenções pontuais na forma de unidades de escavação em quadrículas e trincheiras nos cerritos PSG-02, PSG-06 e PSG-07.

Os materiais líticos e cerâmicos foram analisados através de uma abordagem tecnológica de cadeias operatórias. Os instrumentos líticos foram analisados partindo-se da identificação da matéria-prima, técnicas de lascamento, remontagem, marcas de uso e definição da funcionalidade (Boëda 1997; Garcia 2017; Inizan et al. 1995). Entre os materiais cerâmicos foram definidos diferentes conjuntos pela diferença de argilas, tipos de tratamento de superfície externa e interna, técnicas de acabamento, marcas de uso, remontagem e projeção de forma das vasilhas através de bordas (Orton et al. 1993; Ribeiro 2016; Rice 1987).

O material faunístico foi objeto de análises de determinação anatômica e taxonômica e de observação detalhada dos traços de atividades antrópicas e outras marcas tafonômicas para a compreensão de dieta alimentar e atividades econômicas (Reitz e Wing 1999). Os remanescentes humanos também foram analisados para diagnosticar modos de enterramentos dos corpos, idade e gênero dos indivíduos, determinar indícios de patologias e aspectos tafonômicos (Ulguim e Milheira 2017).

Foram realizadas datações em alguns dos sítios arqueológicos para a construção de uma cronologia regional de ocupação estratigraficamente referenciada. A cronologia radiocarbônica, discutida em detalhe em Milheira e outros (2017), foi determinada com base em 25 datações referentes a amostras provenientes de diferentes níveis estratigráficos dos cerritos, priorizando-se topo e base dos mesmos. As amostras compõem otólitos de peixe de duas espécies: miraguaia (*Pogonias cromis*) e corvina (*Micropogonias furnieri*), grãos de carvão e colágeno ósseo (fêmur humano, dente humano e dente de cachorro doméstico). O processamento das amostras ocorreu em quatro diferentes laboratórios (Tabela 1 e Figura Suplementar 1). As calibrações foram realizadas com *Oxford software Oxcal* v4.2.4 (Bronk Ramsey e Lee 2013), usando-se a curva Marine13 (Reimer et al. 2013) para as amostras de origem marinha, e a curva SHCal13 (Hogg et al. 2013) para

amostras de origem terrestre. Valor de Delta R aplicado:  $(63 \pm 53 \text{ }^{14}\text{C yr } (\mu \pm \sigma))$ ; Milheira et al. 2017).

#### *Arqueografia: Sítios, Intervenções, Estratigrafia e Datações*

*PSG-01.* O montículo PSG-01 tem um formato circular em um plano de 22 m no eixo norte-sul, 28 m no eixo leste-oeste e 0,6 m de altura sobre o terreno com um total de 616 m<sup>2</sup>. O trabalho arqueológico se limitou à retificação de um perfil com 3,35 m, localizado na zona norte do mesmo. O PSG-01 teve três datações, sendo a base com  $1860 \pm 100$  anos aP, a porção mesial do montículo, entre 30–40 cm de profundidade, datada de  $1930 \pm 180$  aP e o topo, entre 0–15 cm de profundidade, com a data de  $1697 \pm 32$  anos aP. A coleção arqueológica é composta por 231 fragmentos cerâmicos, 31 materiais líticos, 38 ossos humanos e 2.518 kg de restos arqueofaunísticos.<sup>1</sup>

*PSG-02.* O cerrito PSG-02 tem um formato elíptico medido de maneira imprecisa por conta do efeito da extração ilegal de sedimento na zona leste do sítio por membros da comunidade local. Entretanto, a matriz original deveria ter um eixo norte-sul com 46 m, um eixo leste-oeste com 29 m, altura de 1,15 m, e uma área de 1334 m<sup>2</sup> aproximadamente. No centro do montículo foi escavado um grid de três quadras de 1 m<sup>2</sup> cada, onde o topo, entre 0–5 cm de profundidade, foi datado em duas quadras diferentes com datas de  $1390 \pm 20$  aP e  $1590 \pm 20$  aP, enquanto a base dessa mesma área, entre 75–80 cm de profundidade, foi datada em  $1280 \pm 20$  anos aP.

No oeste do sítio, na meia encosta, foram escavadas três quadras, formando um “T”, somando 2 m<sup>2</sup>. Esse setor do sítio chamou atenção por ter uma área de atividade composta por um pacote de fauna queimada e extremamente concrecionada, interpretada como uma área de descarte de restos alimentares. Nessa área, o topo desse pacote de fauna queimada foi datado, entre 20–25 cm de profundidade, em  $1604 \pm 32$  aP. O meio do pacote, entre 30–40 cm de profundidade, foi datado em  $1680 \pm 30$  anos aP e a base

Tabela 1. Datações dos cerritos do Pontal da Barra.

Sítio	ID amostra	Profundidade (cm)	Idade convencional <sup>14</sup> C idade (aP)	Material	Data calibrada mínima em 2σ (anos aP)	Data calibrada máxima em 2σ (anos aP)
PSG01	LACUFF-13058	0–15	1697 ± 32	otólito	1700	1365
	LACUFF-13057	30–40	1930 ± 180	otólito	1790	1346
	LACUFF-13059	50	1860 ± 100	otólito	1777	1367
PSG02	UGAMS-12060	0–5	1390 ± 20	osso humano	1307	1191
	UGAMS-12061	0–5	1590 ± 20	otólito	1518	1295
	LACUFF-13056	15–20	1859 ± 29	otólito	1816	1303
	LACUFF-13049	20–25	1604 ± 32	carvão	1531	1372
	LACUFF-13050	30–40	1680 ± 30	carvão	1592	1423
	LACUFF-13051	45–50	1493 ± 31	carvão	1404	1298
	LACUFF-140391	70–80	1724 ± 40	otólito	1698	1368
	UGAMS-12062	75–80	1280 ± 20	otólito	1600	1013
PSG03	BETA-389011	80–90	1490 ± 30	otólito	1403	1186
PSG06	LACUFF-13053	0–5	1480 ± 130	otólito	1528	1135
	LACUFF-140392	10–15	1355 ± 37	otólito	1415	1084
	LACUFF-13055	30–35	1548 ± 59	otólito	1520	1190
	LACUFF-13054	55–60	1652 ± 33	otólito	1575	1302
	AA-108439	15–20	2119 ± 29	osso humano	1284	1140
PSG07	BETA-415598	0–5	1720 ± 30	osso de cachorro	1701	1525
	LACUFF-140396	0–10	1696 ± 28	otólito	1686	1365
	LACUFF-13052	20–25	2340 ± 150	otólito	2027	1283
	LACUFF-140393	40–45	1214 ± 22	otólito	1660	1016
	LACUFF-140394	55–60	1660 ± 190	carvão	1685	1315
	LACUFF-140395	55–60	1756 ± 28	otólito	1702	1407
	BETA 389013	65–70	1670 ± 30	otólito	1606	1353
	BETA 389014	80–85	1630 ± 30	carvão	1556	1407

Nota: AA = Accelerator Mass Spectrometry Lab, Universidade do Arizona; UGAMS = Centro de Estudos de Isótopos Aplicados da Universidade da Geórgia; BETA = Beta Analytic; LACUFF = Laboratório de Radiocarbono do Instituto de Física da Universidade Federal Fluminense.

da área de atividade, entre 40–45 cm de profundidade, foi datada em 1493 ± 31 anos aP.

Além disso, foi feita a retificação de um perfil com 6,5 m x 1,2 m de profundidade na zona leste do montículo. Esse perfil foi datado no topo, entre 10–20 cm de profundidade, em 1859 ± 29 anos aP e, entre 70–80 cm de profundidade, na base do mesmo setor, a data de 1724 ± 40 anos aP. Foram coletados ao todo 1.220 fragmentos cerâmicos, 112 materiais líticos, 44 ossos humanos e 26.746 kg de vestígios arqueofaunísticos.

*PSG-03.* O cerrito PSG-03 também foi fortemente afetado pela extração ilegal de sedimento e sua delimitação é imprecisa. Pode-se inferir que o montículo tem formato elíptico com aproximadamente 75 m de extensão no eixo norte-sul, 41 m no eixo leste-oeste e 1 m de altura, com uma área de aproximadamente 3075 m<sup>2</sup>. Foram feitas duas retificações de perfis, sendo

um com 2,4 m de extensão, datado entre 80–90 cm de profundidade em 1490 ± 30 anos aP e o outro perfil com 2,3 m de extensão, ambos localizados na zona sul do sítio. A coleção arqueológica é composta por 132 fragmentos cerâmicos, seis materiais líticos e 6.492 kg de materiais arqueofaunísticos.

*PSG-06.* O cerrito PSG-06 é o mais proeminente no complexo que compõem o PSG-02, PSG-05, PSG-06 e PSG-07 não por conta de sua altura, mas por ter uma plataforma alongada que se estende ao sul do sítio, a qual foi interpretada como um microrrelevo. O montículo tem um formato elíptico com aproximadamente 47 m no eixo norte-sul, 30 m no eixo leste-oeste e 1 m de altura, com uma área de aproximadamente 1410 m<sup>2</sup>. No centro do montículo foi feito um grid com três quadras de 1 m<sup>2</sup>, cujas datações em sequência foram as seguintes: no

topo, entre 0–5 cm de profundidade, o cerrito foi datado em  $1480 \pm 130$  anos aP; entre 10–15 cm de profundidade, a data é de  $1355 \pm 37$  anos aP. A porção mediana do aterro foi datada entre 15–20 cm de profundidade, apontando uma data de  $2119 \pm 29$  anos aP e entre 30–35 cm de profundidade, com uma data de  $1548 \pm 59$  anos aP. A base, entre 55–60 cm de profundidade, foi datada em  $1652 \pm 33$  anos aP. Além disso, foi escavada uma quadra de  $1 \text{ m}^2$  na área adjacente, ao sul. Na área externa ao montículo foi feita mais uma trincheira de  $3 \text{ m}^2$ . A coleção arqueológica é composta por 801 fragmentos cerâmicos, 91 materiais líticos, três ossos humanos e 15.296 kg de vestígios arqueofaunísticos.

*PSG-07.* O cerrito PSG-07 tem um formato circular com aproximadamente 36 m no eixo norte-sul, 30 m no eixo leste-oeste e altura de 1,15 m, com uma área de  $1080 \text{ m}^2$ . A escavação foi feita no centro do montículo limitando-se a três quadras de  $1 \text{ m}^2$  cada, as quais em sequência apresentam o seguinte quadro: o topo, entre 0–5 cm de profundidade, foi datado em  $1696 \pm 28$  anos aP. Entre 0–5 cm, foi realizada uma datação de  $1720 \pm 30$  anos aP sobre um dente pré-molar de *Canis lupus familiaris*, sendo este considerado o vestígio de cachorro doméstico pré-colonial mais antigo registrado no Brasil (Milheira et al. 2016). Entre 20–25 cm, ocorre uma data de  $2340 \pm 150$  anos aP. Logo abaixo, entre 40–45 cm, uma data de  $1214 \pm 22$  anos aP. Entre 55–60 cm de profundidade, foram feitas duas datas pareadas, cujos valores convencionais são distintos, sendo uma data de  $1660 \pm 194$  anos aP e a outra em  $1756 \pm 28$  anos aP. Na base do aterro, duas datas, uma entre 65–70 cm de profundidade, com  $1670 \pm 30$  anos aP e a outra entre 80–85 cm de profundidade, com  $1630 \pm 30$  anos aP. A coleção arqueológica é composta por 864 fragmentos cerâmicos, 47 materiais líticos, quatro ossos humanos e 30.750 kg de vestígios arqueofaunísticos.

*Características Gerais dos Sítios.* Os sítios estudados têm entre 60 cm e 120 cm de altura, formatos variando de circulares a elípticos mais ou menos alongados e se localizam em áreas já levemente elevadas. A estratigrafia é composta por um pacote de sedimento com granulometria

fina a média, de coloração cinza escuro a preto (*dark gray* 7YR 4/1), de textura bastante homogênea vertical e horizontalmente. São poucas as evidências de lentes de carvões ou pequenos pacotes de restos faunísticos que denotem feições arqueológicas e não são perceptíveis sequências de camadas construtivas desde a base ao topo dos cerritos. A variação de coloração que ocorre entre os primeiros 20–25 cm de profundidade (*gray* 7YR 5/1), a partir do topo, é apenas decorrente do acúmulo de água, de forma que quando seco, o sedimento se comporta homogêneo desde o topo até a base. Na base destes sítios ocorrem comumente feições arqueológicas interpretadas como fogueiras e estruturas de negativos de estacas e/ou pequenos esteios, sendo essas as únicas feições claras que pudemos identificar nos sítios e que remontam a um momento inicial de ocupação das áreas. Abaixo do pacote estratigráfico arqueológico ocorre um horizonte areno-siltoso de textura sedosa, com coloração mais clara (*pinkish gray* 7YR 7/2) e sem vestígios materiais (Figura 2).

#### *Identificação de outras transformações topográficas*

A aplicação integrada dos métodos de microtopografia, modelagem do terreno em ambiente SIG e a fotointerpretação através de imagens satelitais, permitiram gerar um Modelo de Elevação Digital que pode ser observado na Figura 3. A partir deste modelo foi possível identificar outras transformações topográficas associadas aos montículos.

Negativos topográficos foram detectados no entorno dos cerritos PSG-02, PSG-07 e entre os cerritos PSG-07 e PSG-05. Essas áreas têm quotas que oscilam entre 20–40 cm abaixo da superfície natural do banhado. São estruturas bem definidas e algumas delas são perceptíveis a olho nu, pois costumam permanecer alagadas ao longo do ano, mesmo em épocas mais quentes e secas, como no verão, quando o banhado tende a estar menos cheio. Nessas áreas negativas, além da percepção topográfica, é importante ressaltar que foi detectada a ausência da camada sedimentar que compõem os 25 cm superficiais do banhado do Pontal da Barra. Trata-se de uma camada de sedimento arenoso, rico em matéria orgânica e



**Figura 2.** Perfis arqueológicos dos cerritos estudados: (a) Perfil oeste do cerrito PSG-07, quadras 1000N/1000E, 1001N/1000E com indicação de estruturas de combustão na base do montículo; (b) Escavação do nível 18 (90 cm de profundidade) do cerrito PSG-07, quadras 1001N/1000E, 1002N/1000E, com indicação de estruturas de combustão na base do montículo e a camada basal de ocupação anterior à construção do cerrito; (c) Estrutura de combustão evidente no perfil sul do cerrito PSG-01; (d) Estrutura de combustão no perfil sul da quadra 1000N/1000E do cerrito PSG-06; e (e) Estruturas de combustão no perfil norte das quadras 1000N/999E e 1000N/1000E do cerrito PSG-02. Fotos: Rafael Milheira.

humidade, resultante da decomposição da vegetação rasteira do banhado, o que lhe confere uma coloração cinza escuro. Estas áreas são comumente interpretadas como zonas de empréstimo do material utilizado na construção dos cerritos (Villagran e Gianotti 2013).

Foram detectadas também estruturas em quotas positivas, denominadas de microrrelevos e interpretadas como espaços de moradia (Bonomo et al. 2011; Bracco et al. 2000, 2008; Gianotti 2015). O microrrelevo mais evidente

compõe uma suave plataforma ao sul do cerrito PSG-06, cuja planificação pode ser percebida a olho nu. Esse plano é composto por uma camada de sedimento semelhante ao que compõe os cerritos, com as mesmas características granulométricas, de textura e coloração, porém, com uma frequência menor de artefatos como cerâmicas e materiais líticos. Neste sentido, os dados coletados nesta área externa do cerrito PSG-06 sugerem que ela tenha sido utilizada como área doméstica.

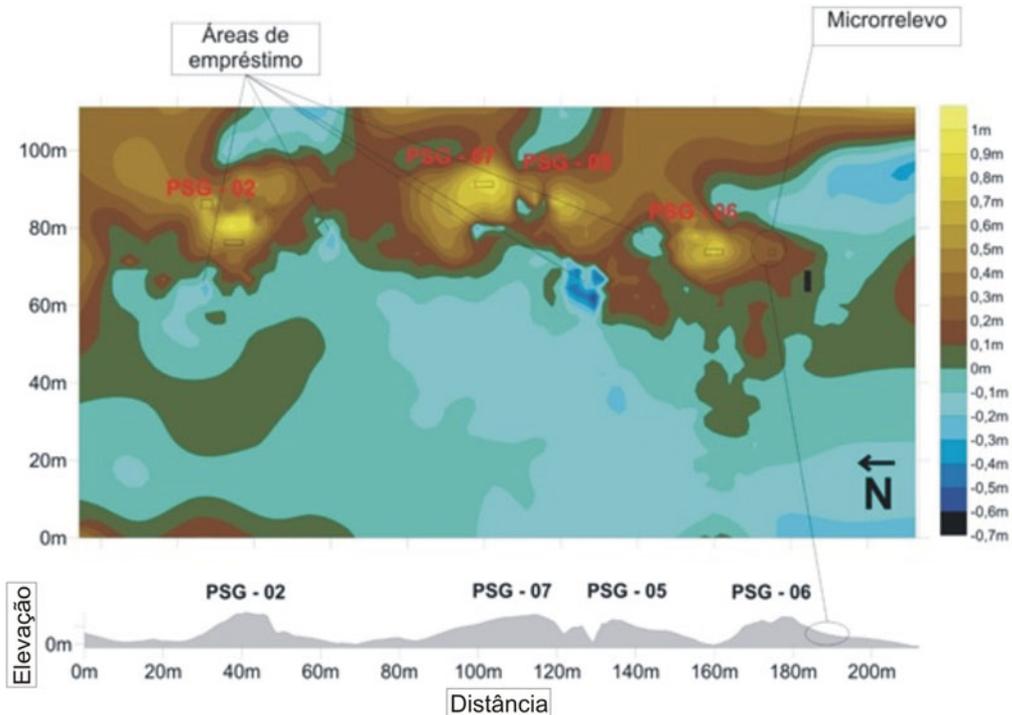


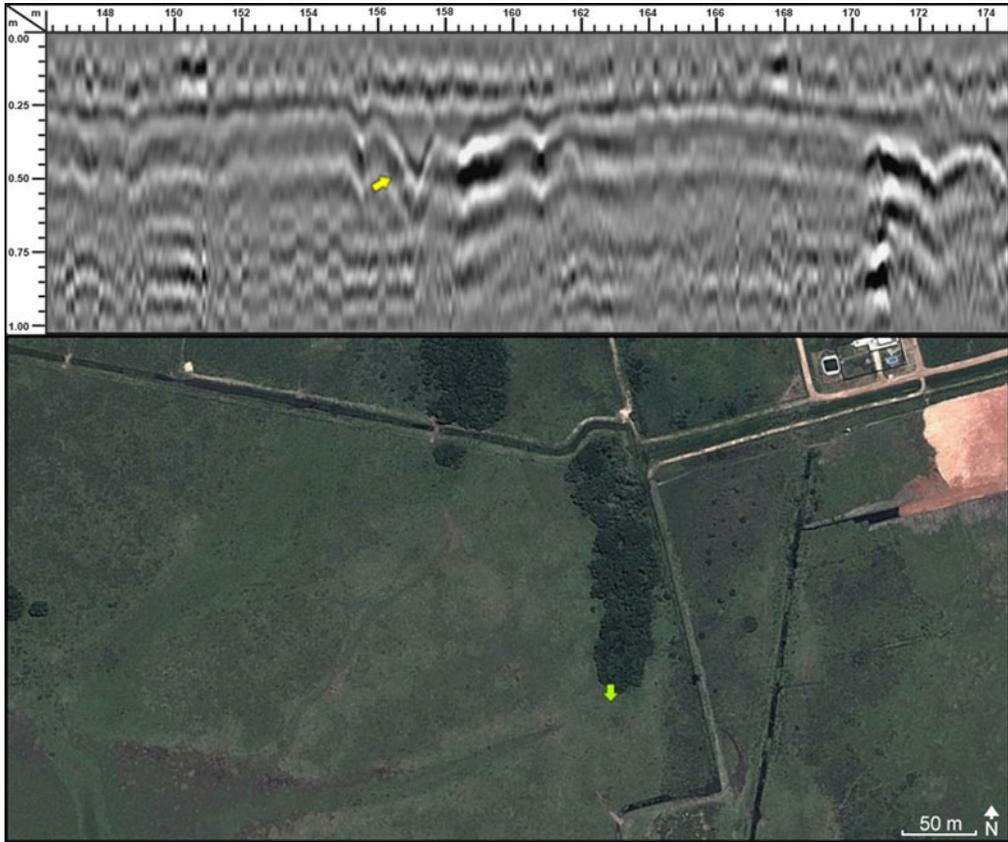
Figura 3. Topografia em 2D e perfil topográfico do conjunto de cerritos PSG-02, PSG-05, PSG-06 e PSG-07, indicando as áreas de empréstimo, o microrrelevo e as quadras de escavação dos cerritos, com destaque para a escavação da paleodrenagem (quadra em preto) adjacente ao cerrito PSG-06. Elaboração: Cleiton Silveira.

Além do Modelo de Elevação Digital, foi realizada uma atividade de prospecção geofísica de caráter exploratório com uso de GPR, no intuito de revelar a ocorrência pontual de materiais em subsuperfície ao longo dos perfis do terreno do banhado do Pontal da Barra, modelar o comportamento das camadas estratigráficas e, possivelmente, identificar estruturas indicativas de áreas de atividades específicas nas áreas adjacentes aos cerritos. Chamou a atenção uma interrupção na camada entre 25–50 cm em forma de “V”, ao sul do cerrito PSG-06. Tais feições são comumente associadas com antigos canais, ou linhas de drenagem do terreno, colmatados pela dinâmica sedimentar. Quando plotada a localização da feição sobre a imagem de satélite, percebeu-se que uma linha de drenagem de fato se encontra na direção da feição de uma drenagem aparentemente natural do terreno (Figura 4).

No intuito de averiguar a natureza dessa feição, foi escavada uma trincheira de 3 m x 0,50 m ao sul do cerrito PSG-06. Além de uma

frequência bastante baixa de artefatos arqueológicos, a escavação apontou a ocorrência de uma camada de sedimento argiloso entre 25–40 cm de profundidade, a qual foi interpretada como o leito de um paleocanal. O pacote imageado a essa profundidade refere-se a uma antiga superfície aterrada em um processo que recobriu as variações topográficas e seus elementos (Streck 2008; Tomazelli et al. 2017).

*Cultura Material.* Foram analisados 839 fragmentos cerâmicos: 132 que compõem a coleção do sítio PSG-03, e 81 que compõem a coleção do PSG-04, ambas analisadas integralmente; e 626 fragmentos que compõem a coleção PSG-07. É importante salientar que o índice de remontagem de peças é inferior a 2%, sendo bastante baixa. A técnica de confecção das vasilhas é a roletada, a queima é predominantemente incompleta com tendência à redutora, e o antiplástico predominante é areia quartzosa, havendo casos com conchas moídas misturadas à pasta



**Figura 4.** Feição em V indicativa da feição em subsolo ao sul do cerrito PSG-06 e Imagem de Satélite com indicação de ocorrência da feição em subsolo ao sul do cerrito PSG-06. Elaboração: Tiago Attorre. Base: Google Earth, 2012.

cerâmica. A variabilidade morfológica dos vasilhames limita-se a vasilhas abertas, fechadas e paralelas, ocorrendo algumas “miniaturas” e vasilhames muito abertos do tipo “prato/tigela”. As dimensões dos vasilhames projetados ( $n = 28$ ) variaram entre 22–36 cm de diâmetro, reportando a vasilhas medianas. Pelo menos cinco tipos distintos de argilas foram verificados e mais de 10 tipos diferentes de tratamentos de superfície, desde os alisamentos mais grosseiros a finos polimentos, alisamentos com estrias irregulares e alisamentos finos com estrias extremamente regulares, assim como banhados (barbotina, banho de argila e engobo), que por sua vez apontam para o envolvimento de uma série de instrumentos distintos para confecção (Figura 5; Ribeiro 2016).

A indústria lítica do Pontal da Barra é composta por 297 objetos provenientes de sete sítios, sendo 31 materiais do cerrito PSG-01, 100

materiais do PSG-02, sete materiais do PSG-03, nove materiais do PSG-04, uma peça do PSG-05, 95 peças do PSG-06 e 54 peças do PSG-07. A matéria-prima mais comum é o quartzo e o granito. As peças são fragmentos de produção e uso desses instrumentos no sítio, entre os quais 164 são materiais de quartzo; 128 de granito; dois de riólito; um de arenito friável; um de basalto e um de uma matéria-prima indeterminada (Garcia 2017).

As lascas bipolares e os resíduos angulosos da talha bipolar se mostraram numericamente muito superiores aos demais tipos de materiais identificados, sendo contabilizadas 125 lascas bipolares e 121 resíduos. Além disso, foram identificados 10 instrumentos com depressão semiesférica, assim como poucos exemplares de furadores de quartzo e alisadores em arenito e um fragmento de lâmina de machado em basalto (Garcia 2017).

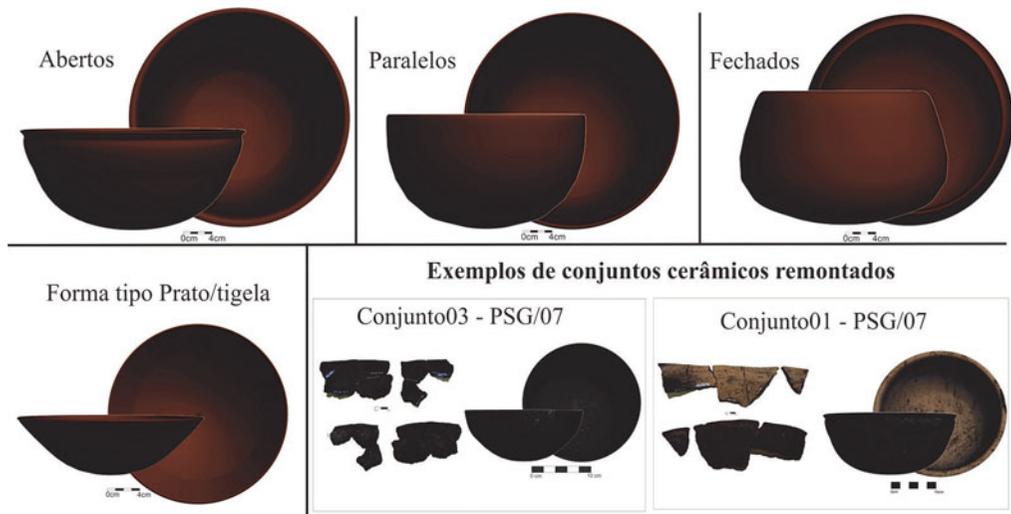


Figura 5. Variabilidade de formas das vasilhas cerâmicas e exemplos de conjuntos cerâmicos identificados. Adaptado de Ribeiro (2016).

Foram realizadas análises dos vestígios arqueofaunísticos dos cerritos PSG-02 ( $n = 14.578$ ) e PSG-07 ( $n = 3.464$ ). Os materiais foram coletados em campo seguindo um método de coleta padronizada (Scheel-Ybert et al. 2005), inclusive com a presença de elementos esqueléticos menores de 0,5 cm, o que permite afirmar que as amostras são representativas da diversidade biológica presente nos sítios (Reitz e Wing 1999). No que se refere aos processos tafonômicos, a despeito dos evidentes processos pós-deposicionais (pisoteio pelo gado, crescimento de vegetação, retirada de sedimento, bioturbações causadas por diferentes animais fossoriais), a fauna se encontra, em geral, bem conservada e com escassas modificações visíveis a olho nu. Para outras modificações tafonômicas, foram encontradas poucas evidências de transporte, intemperização ou ainda precipitação de carbonatos, a exemplo de análises realizadas em cerritos do sudeste do Uruguai (Moreno 2017). Em relação a traços de atividades antrópicas específicas sobre os ossos, por enquanto, nenhuma marca de tratamento de carcaças foi observada (cortes, separação, quebras intencionais), porém foram observados diferentes e frequentes níveis de alteração térmica nos ossos de peixes.

Uma característica presente em todos os cerritos do Pontal da Barra é a grande quantidade de

restos faunísticos misturados ao sedimento formador dos montículos, representando os vestígios mais numerosos e frequentemente presentes (em número absoluto de restos e peso). A maior parte da fauna identificada até o momento (mais de 90% dos restos presentes em todas as amostras) pertence a peixes ósseos marinhos estuarinos-dependentes das famílias *Ariidae* (bagres marinhos) e *Sciaenidae* (corvinas e pescadas). As principais e mais frequentes espécies identificadas foram diferentes bagres (*Genidens genidens*, *Genidens barbatus*, *Bagre marinus*, *Bagre bagre*, *Aspistor luniscutis*), corvina (*Micropogonias furnieri*) e miragaia (*Pogonias cromis*). A identificação das espécies de peixes mostrou uma grande diversidade de bagres marinhos e uma fauna íctia condizente com a atualmente encontrada na Laguna dos Patos e áreas marinhas adjacentes. A forte presença de peixes marinhos estuarino-dependentes e a alta frequência de miragaia adultas nos cerritos do Pontal da Barra, hoje encontradas sobretudo em águas litorâneas abertas (Santos et al. 2016), estão de acordo com estudos que mostram, durante parte do Holoceno recente, uma influência marinha mais forte que a atual na Laguna dos Patos (Tomazelli et al. 2017). Além disso, as espécies de água doce são ausentes, sendo a traíra (*Hoplias malabaricus*) o único representante identificado.

Outras espécies de animais identificadas nas amostras quando comparadas aos peixes ósseos têm frequência extremamente reduzida. Aves de banhado (Anhimidae, Anatidae, Ciconiiformes, Aramidae), quelônios de água-doce (*Trachemys dorbigni*, *Hydromedusa tectifera*) e mamíferos terrestres, principalmente pequenos carnívoros (*Conepatus chinga*, *Lycalopex* sp.) e cervídeos (*Mazama* sp., *Ozotoceros bezoarticus*), estão presentes e mostram uma diversidade biológica condizente com a ecologia do entorno da Laguna dos Patos.

No que se refere aos remanescentes humanos, ao todo foram encontrados 97 remanescentes ósseos nos cerritos PSG-01, PSG-02, PSG-03, PSG-06 e PSG-07, sendo este material objeto de análises que estimaram a presença de nove indivíduos com idades entre 8 e 35 anos, de diferentes sexos (Ulguim e Milheira 2017). Estas análises apontaram ainda lesões cáries e evidências de desgaste dentário, evidências interpretadas como o possível uso dos dentes em atividades ocupacionais, consumo de carboidratos na dieta e inclusão de areia ou sílica no processamento de alimentos (Ulguim e Milheira 2017). Em nenhum dos sítios foram encontrados indivíduos completos ou semicompletos, nem mesmo ossos articulados. Esta aparente ausência de contextos funerários claros e delimitados poderia ser atribuída a fatores pós-deposicionais, ao estado de fragmentação e tamanho da amostra e ao impacto ocasionado pela extração ilegal de sedimento nestes sítios. No entanto, a repetição das mesmas características de contexto dos remanescentes humanos nos diferentes cerritos e com diferentes datações, pode ser pensada como um padrão de deposição destes restos humanos, que teria estreita ligação com a forma que os cerritos são construídos e remodelados ao longo do tempo, além de corroborarem um comportamento funerário de partes anatômicas isoladas, denominadas “modalidade de enterramento parcial” por Lopez Mazz (2010), algo já percebido por Schmitz (1976).

### Modelagem de um Cenário de Ocupação

Cotejando dados das curvas de projeção dos paleoníveis marinhos do litoral atlântico sul do Brasil (Angulo et al. 2006) durante o Holoceno,

as datações radiocarbônicas e o modelo de elevação digital construído para os sítios, foi possível criar um cenário hipotético de ocupação e momentos de abandono do Pontal da Barra. A Laguna dos Patos e suas margens têm uma geomorfologia em constante transformação e é bastante dinâmica, sendo fortemente influenciada pelos níveis eustáticos marinhos, o que nos permite pensar num paleoambiente lagunar conformado pelo processo de transgressão e regressão do mar. Com base em curvas eustáticas podemos projetar um panorama interpretativo em que há aproximadamente 2500 anos aP o nível da Laguna dos Patos estaria em torno de 1 m acima do nível marinho atual (seta vermelha na Figura 6a). Nesse período, o espaço conhecido atualmente como Pontal da Barra estaria retendo sedimentos e formando albardões ou linhas de praia por conta do último grande movimento de regressão holocênico. A criação de albardões, áreas secas e elevadas no terreno alagadiço, teria viabilizado os primeiros acampamentos, compatíveis com a data mais antiga do sítio PSG-07 ( $2340 \pm 150$  aP) e do sítio PSG-06 ( $2119 \pm 29$  aP).

A partir dos 2000 anos aP o nível marinho continua seu recuo (seta azul na Figura 6b), e por volta dos 1500 anos aP (seta verde na Figura 6c) estabiliza em torno de 50 cm acima do nível atual (Figura 6b).<sup>2</sup> Essa estabilização e remodelação do ambiente do entorno da Laguna dos Patos no Pontal da Barra é um momento-chave na escolha definitiva para a ocupação do Pontal da Barra pelos grupos cerriteiros. A construção de novos montículos, assim como a continuidade de ocupação dos mais antigos, sugerem um aumento populacional por volta de 1800 e 1200 anos aP. Com o adensamento demográfico, ocorre um incremento das evidências materiais de transformações topográficas, datadas em torno de 1800 a 1200 anos aP. Enfim, por volta de 1000 anos aP, as datações radiocarbônicas apontam um repentino abandono do local, no mesmo momento em que o nível marinho chega aos parâmetros atuais. Esse período final de ocupação, embora ainda um hiato explicativo, coincide com as datações de sítios Guarani em todo litoral sul do Brasil (Noelli et al. 2014), fator esse que talvez tenha sido responsável por transformações no cenário social regional.

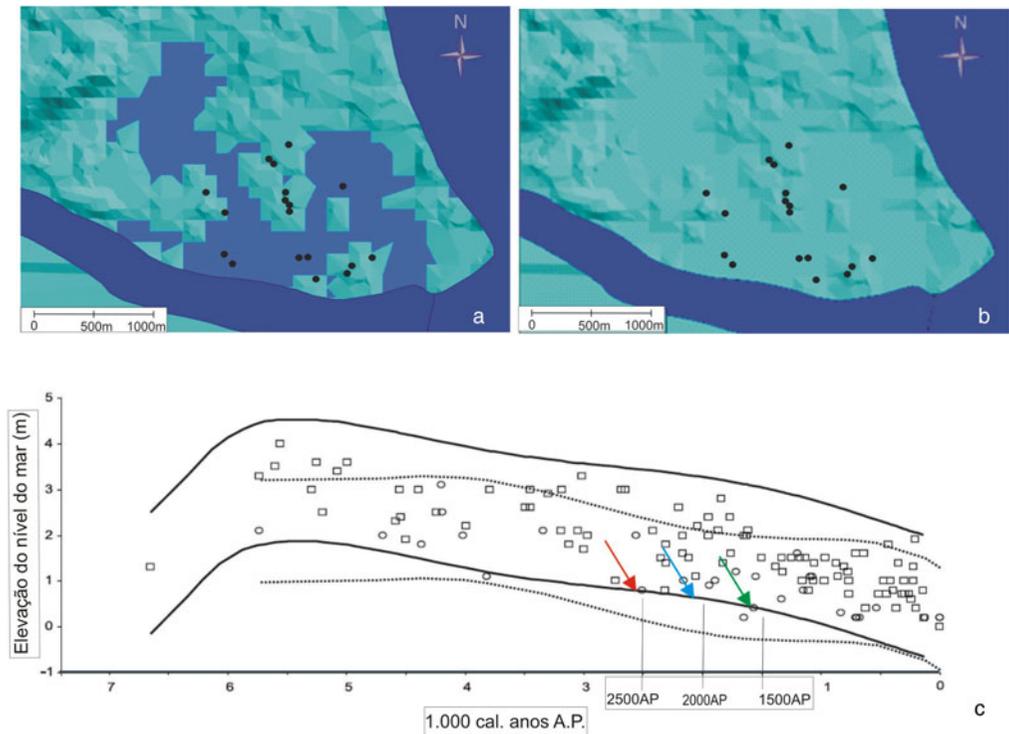


Figura 6. Modelo Digital de Elevação do Pontal da Barra com a localização dos sítios (pontos pretos) conforme a quota aproximada do nível marinho: (a) Aproximadamente 2500 anos aP. Nível marinho acerca de 1 m acima do atual; (b) Aproximadamente 1500 anos aP. Nível marinho acerca de 50 cm acima do atual. Modelos elaborados por: Suzana Munsberg; e (c) Curva eustática indicando os níveis marinhos referentes aos momentos de ocupação no Pontal da Barra. Adaptado de Angulo e outros (2006:500).

### Discussão: Complexo de Cerritos do Pontal da Barra. Processo de Ocupação e Abandono

Pela cronologia de datações, o início do processo de ocupação do banhado do Pontal da Barra se deu entre 2500 a 2000 anos aP. Os perfis estratigráficos dos sítios indicam que há indícios claros de fogueiras, estacas e esteios e, até mesmo, sutis camadas de ocupação na base dos cerritos que sugerem o uso exploratório do ambiente. Isso corresponde a acampamentos destinados à obtenção de recursos lacustres, devido à forte presença de restos faunísticos associados a espécies de peixes da Laguna dos Patos. O registro de fogueiras, estacas e/ou esteios antigos na base dos montículos são entendidos aqui como correlatos materiais associados a atividades como reconhecimento, usos temporários e exploração de recursos que antecedem à estabilização

territorial (sensu Zedeño 1997). A ocorrência de vestígios desses acampamentos em diferentes momentos denotam que, lenta e gradualmente, a paisagem charcosa do Pontal da Barra foi sendo anexada ao território dos grupos de construtores de cerritos. Além de serem assentamentos para pesca, esses acampamentos inauguram e consolidam um processo cumulativo de apropriação simbólica da paisagem. Os acampamentos se tornaram, portanto, lugares significativos, onde foram projetadas, sobre eles, estruturas monticulares mais estáveis e complexas com o passar do tempo.

O comportamento inaugural de construção dos cerritos do Pontal da Barra, portanto, difere de alguns contextos relatados em sítios arqueológicos da lagoa Mirim, no Uruguai, como o caso do cerrito CH2D01, onde os lugares de projeção das estruturas foram marcados por sepultamentos humanos (Bonomo et al. 2011; Lopez Mazz

2010). No entanto, há casos semelhantes que apontam grandes fogueiras na base dos cerritos, interpretadas como áreas de acampamentos como o que ocorre no sítio CG14E01 – *Isla Larga*, localizado na serra de São Miguel, Uruguai. Nesse sítio, o episódio construtivo teria iniciado a partir de 3600 anos aP, com a realização de um grande fogão, o qual aparece associado a abundantes restos de cervídeos e instrumental lítico de corte, documentando uma clara atividade de processamento coletivo de alimentos na inauguração do montículo (Cabrera e Marozzi 1997:56).

No caso do Pontal da Barra não parece ter sido a morte o agente de construção dos cerritos, mas aspectos eminentemente relacionados ao mundo aquático. A exploração de ambientes aquáticos parece ter sido o principal atrativo para a ocupação do Pontal da Barra por estes grupos construtores de cerritos, tanto no que se refere aos aspectos econômicos como também aos aspectos simbólicos de apropriação mítica do mundo das águas. Os peixes compuseram, por um lado, os recursos alimentares mais substanciais, mas também agenciaram, através de diferentes atividades haliêuticas, comportamentos sociais como o de anexação territorial. Além disso, os recursos aquáticos permeiam um mundo mítico que vai além de simples recurso alimentar e isto fica evidente na ocorrência de pingentes feitos em dente de golfinho (ver pingente associado a sepultamento humano no cerrito PSG-02 em Figura 7) e na importância de elementos aquáticos utilizados na confecção das vasilhas cerâmicas, às quais foram agregados fragmentos de conchas como antiplástico, o que foi interpretado como a agência dos fenômenos aquáticos sobre o mundo dos seres humanos, ou seja, é *mana*, poder incorporado aos materiais (Ribeiro 2016).

### *Complexidade Arquitetônica e Multifuncionalidade dos Cerritos*

O processo de expansão territorial sobre o Pontal da Barra intensificou-se, significativamente, em torno de 1800 a 1200 anos aP, como pode ser observado na Tabela 1 e Figura Suplementar 1. Este período de maior frequência cronológica, evidenciado pelas datações radiocarbônicas, coincide com a complexificação das estruturas arqueológicas. Após cerca de quase 500 anos

de ocupações episódicas em pequenos e fugazes acampamentos, evidenciados por fogueiras ao longo dos albardões e terrenos elevados, os mesmos locais passaram a receber investimentos construtivos simultâneos, denotando que a expansão territorial sobre o banhado se deu de maneira coordenada e coletiva. Esse processo corresponde à composição de um espaço comunitário com várias famílias habitando concomitantemente os cerritos de maneira prolongada, cujos correlatos materiais são a complexificação arquitetônica dos montículos, usados de maneira multifuncional como estruturas rituais e assentamentos permanentes (sensu Zedeño 1997).

Na medida em que o Pontal da Barra foi sendo anexado como parte sistêmica do território dos grupos de construtores de cerritos, as estruturas arqueológicas deixaram de ser acampamentos fugazes e se tornaram lugares de moradia. Além de um planejamento de engenharia em terra voltado à construção dos cerritos, é evidente o gasto de energia no manejo de sedimentos adjacentes aos montículos de terra, interpretação essa corroborada pela complexidade descrita na topografia refinada realizada no complexo dos cerritos PSG-02, PSG-05, PSG-06 e PSG-07, em que ficaram registradas estruturas arqueológicas anexas aos montículos, definidas como microrrelevos e negativos topográficos. É possível esboçar, ainda de forma incipiente, um modelo construtivo dos montículos, intensificado, mais uma vez, em torno de 1800 a 1200 anos aP. Para isso, será importante retomar alguns dados apresentados anteriormente.

A estratigrafia dos aterros é bastante homogênea, sendo raras as feições ou lentes que permitam identificar pacotes sedimentares diferenciados e, por conseguinte, denotem camadas composicionais sequenciais. As bioturbações identificadas foram pontuais e distanciadas dos pontos amostrados para datação, o que nos leva a descartar estes agentes naturais como responsáveis pelas inversões estratigráficas encontradas. A remontagem de peças cerâmicas tem um índice bastante baixo, o que sugere que os fragmentos cerâmicos tenham sido movimentados e deslocados, tanto horizontal como verticalmente na estratigrafia. Além disso, as datações apresentaram um padrão vertical não-sequencial.

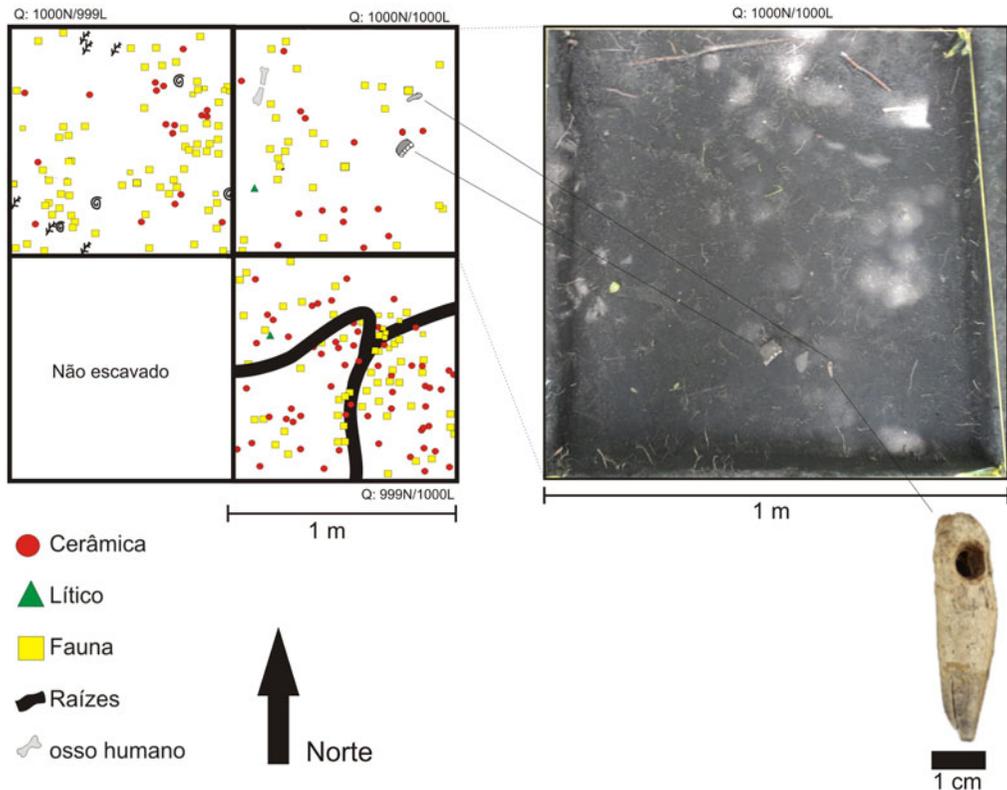


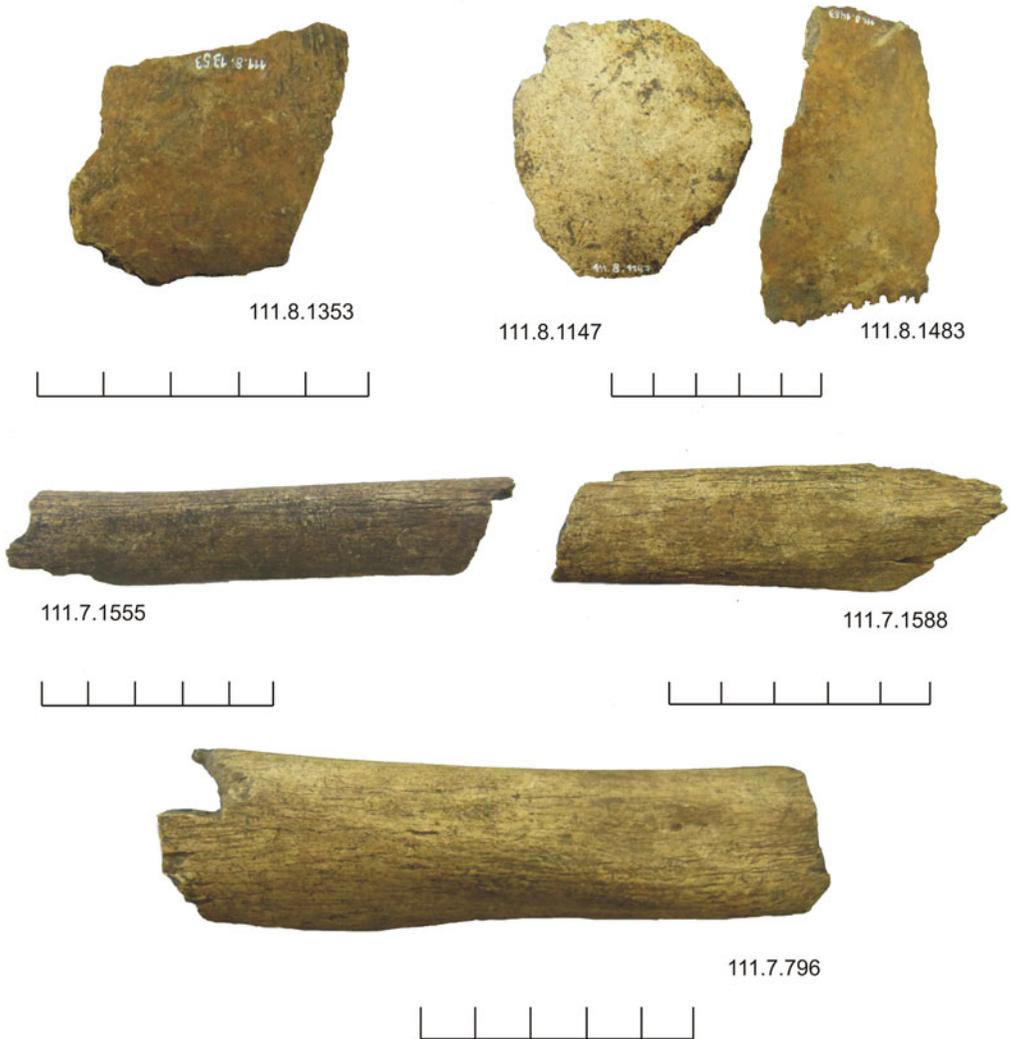
Figura 7. Mandíbula humana associada a pingente feito em dente de golfinho (*Delphinus delphis*) no contexto dos níveis 1 e 2 da quadra 1000N/1000L. Desenho da mandíbula, croqui das quadras e foto de contexto por Rafael Milheira. Foto do pingente retirado de Ulguim e Milheira (2017).

Reforçando a percepção de remodelamento dos cerritos, os remanescentes humanos têm marcas tafonômicas ligadas a processos intensos de transporte e/ou rolamento com ossos sem quebras de aparência recente, ausência de arestas e bordas com aspecto extremamente polido. É o caso, por exemplo, de dois fragmentos complementares de diáfise de uma tíbia esquerda de um indivíduo adulto (peças 111.7.1588 e 111.7.1555 do sítio PSG-02). São quebras antigas em ossos que sofreram forte exposição e apresentam traços de intemperização (rachaduras em linhas laterais e descamação das superfícies corticais) e polimento das fraturas. Situação semelhante ocorre na peça 117.7.796 do mesmo sítio, em um fragmento de diáfise de úmero esquerdo de indivíduo adulto com quebras antigas e bordas polidas naturalmente. Ocorre o mesmo nos ossos 111.8.1147, 111.8.1483 e 111.8.1353, os quais são fragmentos de calota

craniana de indivíduos adultos com quebras antigas e bordas naturalmente polidas (Figura 8).

Seguindo os modelos construtivos discutidos na literatura (Bracco e Ures 2001; Duarte et al. 2017; Lopez Mazz 1992) esperava-se que as datas de base fossem sempre mais antigas que as datas do meio e do topo dos montículos, o que não ocorreu. Ao contrário disso, em vários sítios as datas apresentaram um padrão bastante descontínuo.

O cerrito PSG-01, apresentou datas de topo, meio e base que podem ser, considerando as calibrações e margens de erro, todas contemporâneas em alguma faixa temporal. Um padrão descontínuo ocorre também no cerrito PSG-02 em que o topo do centro do montículo apresenta uma variação de datas que são mais antigas que a base do sítio. Além disso, na área de atividade de depósito de refugos faunísticos, as datas também apresentam um padrão de depósito de longa



**Figura 8. Materiais humanos com quebras naturais e bordas polidas do cerrito PSG-02: Fragmentos de calota craniana: 111.8.1353, 111.8.1147, 111.8.1483; Fragmentos complementares de diáfise de tíbia esquerda: 111.7.1555 e 111.7.1588; Fragmento de diáfise de úmero esquerdo 111.7.796. Escala em centímetros. Fotos: Caroline Borges.**

duração de lixo numa mesma área, porém, o interessante é notar que o topo seria mais antigo que a base do centro do cerrito, o que ocorre também no topo do perfil datado ao sul do montículo, cuja data é mais antiga do sítio.

O cerrito PSG-06 foi datado sequencialmente, reforçando essa descontinuidade cronológica, visto que uma data mesial do cerrito ocorre em  $2119 \pm 29$  anos aP, sendo a data mais velha entre as amostras. O cerrito PSG-07, por sua vez, também foi datado sequencialmente e apresenta o mesmo padrão descontínuo. Nesse caso,

o topo do cerrito ( $1696 \pm 28$  anos aP) é mais recente que a data mesial do sítio ( $2340 \pm 150$  anos aP) e contemporânea à base do mesmo ( $1630 \pm 30$  anos aP).

Esse padrão descontínuo, percebido na homogeneidade estratigráfica, no baixo índice de remontagem de cerâmicas, no padrão de deposição dos restos humanos e na “aleatoriedade” cronológica, permite pensar que o processo de formação do sítio não respeitou uma sequência vertical, contrariando o Modelo de Construção Continuado (M.C.C.) postulado por Bracco e

Ures (2001) para o entendimento dos sítios Puntas de San Luis, Cerro de La Viuda, CG14E01, Los Ajos, CH2D01 “A” e CH2D01 “B”, assim como por Duarte e outros (2017) para o sítio García Ricci, todos eles localizados no setor sul da bacia hidrográfica da Lagoa Mirim, Uruguai. Nem tampouco respeitou o Modelo de Construção Pontual (M.C.P.), desenvolvido por Lopez Mazz (1992, 2001, 2010), a partir do sítio CH2D01, cujo motor de construção do montículos estaria vinculado a atividades sepulcrais, em que enterramento humanos seriam cobertos por capas de terra, seguindo uma cronologia vertical de base ao topo.

No entanto, o modelo construtivo dos cerritos do Pontal da Barra parece envolver um deslocamento horizontal e vertical permanente de sedimentos, fazendo com que as amostras datadas tenham “flutuado” pela estratigrafia dos sítios constantemente. Trata-se de uma forma de pensar em um modelo construtivo que segue uma abordagem menos normativa e que não se limita a pensar em construção enquanto ação de acumulação vertical de sedimentos. O chamado Modelo Espaço-Temporal Descontínuo (M.E.T.D.), como postulado por Villagran e Gianotti (2013) e Gianotti (2015), considera a possibilidade de que várias atividades funcionais possam ter ocorrido nos cerritos, variando no tempo e no espaço. O M.E.T.D. propõe que a construção dos cerritos e das estruturas anexas não segue uma sequência unidirecional de acumulação de sedimentos no mesmo lugar. Os montículos seriam o resultado de um processo de composição que envolve ocupações de áreas domésticas em um ponto, e a construção simultânea de plataformas em outro ponto, assim como a realocação de áreas ocupacionais mais antigas em um mesmo espaço de construção de novas estruturas domésticas, dinâmica essa repetida ao longo do tempo por processos de abandono e reocupação. Nessa perspectiva, Villagran e Gianotti (2013) e Gianotti (2015) consideram que as estruturas monticulares teriam sido construídas e manejadas para diferentes fins ao longo dos séculos, hora para habitar, hora para sepultar os mortos, hora para plantar e depositar refugos domésticos. Além de uma variação funcional temporal, essas atividades poderiam ser realizadas ao mesmo tempo em pontos distintos dos montículos, estruturas

essas que seriam, portanto, multifuncionais. A variação funcional e espacial foi detectada no sítio de *Pago Lindo*, onde, através de análises de micromorfologia, Villagran e Gianotti (2013) detectaram o alargamento e remodelamento de cerritos, associando essas ações discretas de engenharia a episódios de manejo de sedimentos para a recomposição e construção de novas camadas construtivas do sítio.

#### *Status Funerário e Monumentalidade dos Cerritos*

O período de composição da aldeia e de complexificação e manejo de sedimentos das estruturas arquitetônicas também coincide com um status funerário e monumental dos cerritos do Pontal da Barra. Se antes eram áreas de moradia e área de refugio doméstico, os cerritos também passaram a ser o palco de atividades sepulcrais, incorporando-lhes um status funerário. Esse processo ocorreu desde o princípio da ocupação, conforme a data de  $2119 \pm 29$  anos aP do cerrito PSG-07, e se estendeu ao longo de séculos, visto que a data de  $1390 \pm 20$  anos aP do cerrito PSG-02 é mais recente, o que denota um processo de simbolização funerária do espaço dos montículos e do Pontal da Barra, ao longo de quase um milênio.

Em analogia aos Mapuches araucanos, os monumentos não são estruturas necessariamente proeminentes na paisagem. Os aterros são monumentos não pelo seu volume, altura ou conjunto de estruturas. São monumentos pela sua capacidade de agenciar e agregar pessoas, memórias e histórias ancestrais. São lugares que foram planejados com a intenção de comunicar significados, compartilhar ideias e lembrar. São estruturas ontológicas, habitadas pelos espíritos ancestrais que integram o passado, o presente e as futuras gerações. Nesse sentido, “(...) los monumentos imparten valores, lugar de origen, y son ancestrales al paisaje cultural” (Dillehay 2000:453).

Além do cerrito PSG-02, onde foi escavado um sepultamento secundário, associado a um pingente feito em dente de golfinho e cerâmicas, em todos os demais cerritos foram identificados materiais humanos. Em todos os sítios, o registro funerário se apresentou de maneira distinta dos pacotes funerários primários e secundários tipicamente relatados nos cerritos do bioma

Pampa. Trata-se de materiais humanos dispostos isoladamente, sem aparente conexão entre os ossos. São dentes, fragmentos de calota craniana, falanges e fêmures “desarticulados”, compondo um comportamento denominado por Lopez Mazz (2010) como o enterramento de “partes anatómicas isoladas” (ver também Schmitz 1976). Embora pouco descrito na literatura, é um padrão recorrente entre cerritos localizados no Uruguai e pode estar associado a um comportamento funerário de transporte das partes anatómicas dos parentes mortos, conforme relatado por Lozano ([1873] apud Basile-Becker [2002]:137):

Tuvieron hechiceros, que atribuían el poder de hacer llover, provocar tormentas, desatar la furia de las fieras y desbordar arroyos y ríos. Pero al lado de estos hechiceros hubo hombres médicos y mujeres viejas que curaban. [...] Entre los Charrúas había siempre una vieja que era la encargada de preparar y sepultar al muerto. Esto recuerda prácticas similares en tribus pampas-patagónicas, donde una vieja era la encargada de descarnar los huesos del difunto. (Los Charrúa) [...] también cargan con los huesos de sus parientes difuntos a donde quiera que se mudan [...].

Nesse caso, os materiais humanos isolados podem ser interpretados como “relíquias de morte”, transportadas e abandonadas no processo de mobilidade territorial por mulheres durante o luto. São suportes de memória individual que, ao serem incorporados na estrutura monticular passam a integrar um lugar de memória coletiva. É um comportamento integrativo em três sentidos. Primeiramente, a integração de pessoas de uma determinada localidade que são carregadas e depositadas, quando mortas, em outras localidades pelas mulheres, que agenciam práticas funerárias. Em segundo lugar, é a integração dos mortos ao mundo cotidiano, é a agência dos mortos no mundo dos vivos, pois é importante lembrar que os cerritos não deixaram de ser lugares de moradia quando os mortos passaram a ser sepultados. Em verdade, os cerritos se tornaram o palco de atividades funerárias (morada dos mortos) e atividades quotidianas, rompendo com a dicotomia entre espaços sagrados e profanos, tão recorrente na literatura

especializada (Bracco et al. 2000, 2008; Iriarte 2006; Lopez Mazz 2010).

Em terceiro lugar, a incorporação dos mortos nos espaços de moradia confere aos cerritos e à paisagem circundante um aspecto funerário. Do culto aos mortos que foram conhecidos em vida por seus parentes, passa-se, com o tempo, ao culto aos ancestrais que viveram há um tempo imemorial, como comenta Lopez Mazz (2010:266):

A través de este proceso en ciclos de larga duración, un grupo marca lugares que le serán esenciales en su identidad territorial. Estos lugares, que constituyen unidades mínimas de significado político grupal, se articulan con otros lugares que también son estratégicos y críticos en lo que hace la producción material de su sustento (lugares de caza, de recolección, etc.) y a su reproducción social.

Nesse sentido, a veneração aos mortos muda, despersonaliza a memória e adquire um nível simbólico que remonta à memória mítica dos ancestrais, suplantando-se a lembrança familiar, agregando-se na identidade comunitária.

## Conclusão

O estudo no complexo arqueológico do Pontal da Barra permite compreender o processo ocupacional em três estágios de estabilidade territorial, atividades associativas e correlatos materiais: Exploração, Colonização e Assentamento (sensu Zedeño 1997). O processo que envolve o reconhecimento, a expansão, o controle, a reclamação, interação e agregação territorial converteu o Pontal da Barra em um lugar significativo, abandonado após aproximadamente 1.500 anos de ocupação sistemática.

Inicialmente, um momento entre 2500 e 2000 anos aP, em que as ocupações parecem ser compatíveis com acampamentos de ocupação rápida, reverberando em um registro sutil e fugaz de fogueiras localizadas na base dos cerritos. Entre 1800 e 1200 anos aP, o banhado do Pontal da Barra foi anexado definitivamente ao território dos grupos construtores de cerritos, não mais como área de acampamentos rápidos, mas como um espaço de moradia, uma “aldeia” propriamente dita. Essa interpretação é sugerida

pelo aumento significativo de energia investida no manejo de sedimentos para construção e remodelamento dos montículos, significação simbólica das áreas de moradia com sepultamentos humanos e ocupação sistêmica dos aterros e suas áreas adjacentes. O abandono, em torno de 1000 anos aP teria ocorrido por motivos que ainda não temos claro, do ponto de vista arqueológico, tema esse a ser refinado em pesquisas futuras. No entanto, é importante lembrar que em torno de 1000 anos aP houve uma intensificação do processo de ocupação dos grupos Guarani no litoral sul do Brasil, fator esse que pode ter sido fundamental na reconfiguração do cenário histórico-cultural litorâneo.

Além de remeterem a diferentes formas de apropriação do espaço, estas obras de engenharia evidenciam um modo de vida comunitário e contemplariam a memória mítica e a história milenar da sociedade dos grupos construtores dos cerritos, sendo estruturas que agregam indivíduos, refletem hierarquias sociais, demarcam a paisagem e permitem a reclamação territorial (Bonomo et al. 2011; Gianotti 2015; Lopez Mazz 2010). Nesse sentido, os cerritos devem ser entendidos como fenômenos políticos que compõem paisagem e arquitetura ideologicamente construídos, e podem ser pensados como monumentos generacionais (que remetem ao passado, ao presente e ao futuro das sociedades), monumentos orientacionais (que demarcam paisagens, territórios e permitem a circulação dos indivíduos) e monumentos ontológicos (que congregam cosmologias e mitos históricos; Dillehay 2000; Lopez Mazz 2010).

No que se refere a aspectos econômicos, a baixa frequência de animais não aquáticos e a massiva presença dos peixes estuarinos-dependentes mostra que as atividades de caça e coleta sempre foram praticadas de forma acessória em relação a atividades haliêuticas. A pesca se mostra a principal forma de apreensão dos animais e atividade estruturante da exploração e gestão dos ambientes aquáticos. Além da importância econômica, a pesca tem caráter recorrente no cotidiano destes grupos, estruturando tanto as relações intergrupais, que necessitam de uma forte organização social para o compartilhamento de atividades e resultados da pesca, como as relações dos grupos com o espaço aquático,

evidenciadas em toda materialidade presente no contexto arqueológico.

Propomos nesse modelo que a ocupação do Pontal da Barra foi um processo de longa duração sistêmico e descontínuo sempre influenciado pelo ambiente aquático. A hidrografia da região ao mesmo tempo em que facilita a interatividade inter-regional, dificulta a manutenção das ocupações em épocas de cheias, o que causa dificuldades de acesso. Talvez essa dinâmica entre acessibilidade e inacessibilidade tenha sido um fator-chave para a estabilidade, resolvido com estratégias de adensamento demográfico, composição de aldeia e transformações topográficas, a fim de controlar as cheias do banhado e permitir a permanência populacional. Trata-se, portanto, de uma agência das populações humanas sobre as ações “naturais”, exercida com o objetivo de permitir um modo de vida típico das sociedades indígenas que ocuparam o bioma Pampa, constituindo uma história indígena de longa duração delicadamente inserida nos cenários paisagísticos de lagoas, rios e banhados.

## Notas

<sup>1</sup> Não foi contabilizada a quantidade total de materiais arqueofaunísticos, por esse motivo apresentamos apenas o peso na quantificação total de sítios.

<sup>2</sup> O software *GlobalMapper*, utilizado na modelagem, apresenta uma limitação para demonstração de MDE com menos de 50 cm de diferença, o que inviabiliza a projeção do nível da Laguna em torno de 1000 anos aP.

*Agradecimentos.* Essa pesquisa foi realizada com recursos de três projetos financiados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Projetos: 301070/2015-6, 470178/2013-2 e 202986/2017-9. Os autores agradecem à equipe de investigadores do Projeto Arqueologia e História Indígena do Pampa e demais colaboradores, especialmente: Anderson Marques Garcia, Bruno Leonardo Ricardo Ribeiro, Priscilla Ferreira Ulguim, Caroline Araújo, Cleiton Silva da Silveira, Marcelo da Silva Sanhudo, Suzana Münsberg, Victória Ferreira Ulguim, Diniz Ferreira, Paulo DeBlasis, Luciana Peixoto, Kita Macario, Ingrid Chanca, Cristiano Von Mühlen, Cristiano Meirelles. Da mesma forma, agradecemos também aos pareceristas anônimos, cujas críticas e sugestões ao manuscrito qualificaram o trabalho.

*Declaração de disponibilidade dos dados.* As coleções analisadas para composição deste artigo encontram-se depositadas no Laboratório de Ensino e Pesquisa em Antropologia e Arqueologia da Universidade Federal de Pelotas

(LEPAARQ-UFPEL), que pode ser acessado pelo site: <https://wp.ufpel.edu.br/lepaarq>.

Imagens e informações de contexto das peças podem ser acessadas através do Acervo Multimídia de Arqueologia e Antropologia da Universidade Federal de Pelotas (AMMA-UFPEL), pelo site: <http://hlg.amaacervos.com.br>.

*Material Suplementar.* Para acessar o material suplementar que acompanha esse artigo, visite <https://doi.org/10.1017/laq.2018.66>.

Figura Suplementar 1. Horizonte cronológico dos sítios estudados. Elaboração: Caroline Borges.

## Referências citadas

- Angulo, Rodolfo J., Guilherme C. Lessa e Maria Cristina de Souza  
2006 A Critical Review of Mid- to Late-Holocene Sea-Level Fluctuations on the Eastern Brazilian Coastline. *Quaternary Science Reviews* 25(5-6):486-506.
- Basile Becker e Itala Irene  
2002 *Os Índios Charruas e Minuanos na Antiga Banda Oriental do Uruguai*. Editora Unisinos, São Leopoldo, Brasil.
- Boëda, Eric  
1997 Technogenèse de systèmes de production lithique au Paléolithique inférieur et moyen en Europe occidentale et au Proche-Orient. Habilitation à diriger des recherches, Université de Paris X, Nanterre.
- Bonomo, Mariano, Gustavo Politis e Camila Gianotti  
2011 Montículos, jerarquía social y horticultura en las sociedades indígenas del delta del Río Paraná (Argentina). *Latin American Antiquity* 22:297-333.
- Bracco, Roberto e Cristina Ures  
2001 Ritmo y Dinámica Constructiva de las Estructuras Monticulares. Sector Sur de la Cuenca de la Laguna Merín. *Anales del IX Congreso Nacional de Arqueología. Arqueología Uruguaya Hacia el Fin del Milenio* 1:41-53. Colonia de Sacramento, Uruguay.
- Bracco, Roberto, Leonel Cabrera e José M. Lopez Mazz  
2000 La prehistoria de las tierras bajas de la cuenca de la Laguna Merín. Em *Arqueología de las Tierras Bajas*, editado por Alicia Durán e Roberto Bracco, pp. 13-93. Comisión Nacional de Arqueología-MEC, Montevideo.
- Bracco, Roberto, Laura del Puerto e Hugo Inda  
2008 Prehistoria y Arqueología de la Cuenca de Laguna Merín. Em *Entre la Tierra y el Agua. Arqueología de Humedales de Sudamérica*, editado por Daniel Loponte e Alejandro Acosta, pp. 1-60. AINA, Buenos Aires.
- Bronk Ramsey, Christopher e Sharen Lee  
2013 Recent and Planned Developments of the Program OxCal. *Radiocarbon* 55(2-3):720-730.
- Cabrera, Leonel e Oscar Marozzi  
1997 Las áreas domesticas de los "constructores de cerrito": el sitio CG14E01. *IX Congreso Nacional de Arqueología*, Tomo I:55-68. Colonia del Sacramento, Uruguay.
- Copé, Silvia. M.  
1992 A ocupação pré-colonial do Sul e Sudeste do Rio Grande do Sul. Em *A Arqueologia Pré-histórica do Rio Grande do Sul*, editado por Arno Kern, pp. 191-220. Mercado Aberto, Porto Alegre, Brasil.
- Dillehay, Tom  
2000 El Paisaje Cultural y Público: el monumentalismo holístico, circunscripto de las comunidades araucanas. La prehistoria de las tierras bajas de la cuenca de la Laguna Merín. Em *Arqueología de las Tierras Bajas*, editado por Alicia Durán e Roberto Bracco, pp. 449-466. Comisión Nacional de Arqueología-MEC, Montevideo.
- Duarte, Christopher, Roberto Bracco Boksar, Daniel Panario, Marcos Tassano, Mirel Cabrera, Andreina Bazzino e Laura Del Puerto.  
2017 Datación de estructuras monticulares por OSL/TL. *Revista de Antropología del Museo de Entre Ríos* 3 (1):14-26.
- Garcia, Anderson Marques  
2017 Reconhecendo diferentes fenômenos de cerritos no Rio Grande do Sul. Tese de Doutorado. Programa de Pós-graduação em Arqueologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil.
- Gianotti, Camila  
2015 Paisajes Sociales, Monumentalidad y Territorio en las tierras bajas de Uruguay. Tese de Doutorado, Faculdade de Geografia e História. Universidade do Santiago de Compostela, Espanha.
- Hogg, Alan G., Quan Hua, Paul G. Blackwell, Mu Niu, Caitlin E. Buck, Thomas P. Guilderson, Timothy J. Heaton, Jonathan G. Palmer, Paula J. Reimer, Ron W. Reimer, Christian S. Turney e Susan R. Zimmerman  
2013 SHCal13 Southern Hemisphere Calibration, 0-50,000 Years cal BP. *Radiocarbon* 55(4):1889-1903.
- Inizan, Marie-Louise, Michèle Reduron Ballinger, Hélène Roche e Jacques Tixier.  
1995 *Technologie de la Pierre taillée*. C.R.E.P, Meudon.
- Iriarte, José  
2006 Transformation, Mounded Villages and Adopted Cultigens: The Rise of Early Formative Communities in South-Eastern Uruguay. *World Archaeology* 38 (4):644-663.
- Lopez Mazz, José M.  
1992 Aproximación a la génesis y desarrollo de los cerritos de la zona de San Miguel (Dpto. de rocha). Em *Ediciones del Quinto Centenario*, Vol 1. Estudios Antropológicos, pp. 75-96. Universidad de la República, Montevideo.
- 2001 Las estructuras tumulares (cerritos) del Litoral Atlántico uruguayo. *Latin American Antiquity* 12 (3):1-25.
- 2010 El Paisaje Prehistórico pre Guenoa-Minuan. Em *Minuanos. Apuntes y notas para la historia y la arqueología del territorio Guenoa-Minuan (Indígenas de Uruguay, Argentina y Brasil)*, editado por José María Lopez Mazz e Diego Bracco, pp. 253-274. Linardi y Risso, Montevideo.
- Milheira, Rafael Guedes, Anderson Marques Garcia, Bruno Leonardo Ricardo Ribeiro, Priscilla Ferreira Ulguim, Cleiton Silva da Silveira e Marcelo Sanhudo  
2016 Arqueologia dos cerritos na Laguna dos Patos, sul do Brasil: uma síntese da ocupação regional. *Cadernos do CEOM* 29(45):33-63.
- Milheira, Rafael Guedes, Kita Macario, Ingrid Chanca e Eduardo Alves  
2017 Archaeological Earthen Mound Complex in Patos Lagoon, Southern Brazil: Chronological Model and Freshwater Influence. *Radiocarbon* 59(1):195-214.
- Moreno, Federica  
2017 Modificaciones naturales y antrópicas en el conjunto

- zooarqueológico del sitio Ch2D01, excavación IA (sudeste uruguayo): aportes a la discusión de los procesos de formación. *Cadernos do LEPAARQ (UFPEL)* 14 (27):458–479.
- Naue, Guilherme  
1973 Dados sobre o estudo de cerritos na área meridional da Lagoa dos Patos, Rio Grande, RS. *Veritas* 71/73:1–24.
- Noelli, Francisco Silva, Rafael Guedes Milheira, Gustavo Peretti Wagner.  
2014 Tabela de sítios Guarani do litoral sul do Brasil, Uruguai e Argentina. Em *Arqueologia Guarani no Litoral sul do Brasil*, editado por Rafael Milheira e Gustavo Wagner, pp. 187–204. Editora Appris, Curitiba; Brasil.
- Orton, Clive, Paul Tyers e Alan Vince  
1993 *Pottery in Archaeology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Reimer, Paula, Edouard Bard, Alex Bayliss, J. Warren Beck, Paul G. Blackwell, Christopher Bronk Ramsey, Caitlin E. Buck, Hai Cheng, R. Lawrence Edwards, Michael Friedrich, Pieter M. Grootes, Thomas P. Guilderson, Hafidi Hafidason, Irka Hajdas, Christine Hatté C, Timothy Heaton, Dirk Hoffmann, Alan G. Hogg, Konrad A. Hughen, Felix Kaiser, Bernd Kromer, Sturt W. Manning, Mu Niu, Ron W. Reimer, David A. Richards, E. Marian Scott, John R. Southon, Richard Staff, Christian S. M. Turney, Johannes van der Plicht  
2013 IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP. *Radiocarbon* 55 (4):1869–1887.
- Reitz, Elizabeth J. e Elizabeth S. Wing  
1999 *Zooarchaeology*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Ribeiro, Bruno  
2016 A Tradição Vieira vista de outra perspectiva: uma análise tecnológica ontologicamente orientada (e interpretada). *Revista da Sociedade de Arqueologia Brasileira* 29(1):114–135.
- Rice, Prudence  
1987 *Pottery Analysis: A Source Book*. 1st. ed. University of Chicago Press, Chicago.
- Rüthschilling, Ana  
1989 Pesquisas Arqueológicas no Baixo Rio Camaquã. *Documentos* 3:7–106.
- Santos, Paulo Roberto Santos dos, Anna Carolina Miranda C. Einhardt e Gonzalo Velasco.  
2016 A pesca artesanal da miragaia (*Pogonias cromis*, Sciaenidae) no estuário da Lagoa dos Patos, Brasil. *Boletim do Instituto de Pesca* 42(1):89–101.
- Scheel-Ybert, Rita, Daniela Klokler, Maria Dulce Gaspar e Levy Figuti  
2005 Proposta de amostragem padronizada para macrovestígios bioarqueológicos: antracologia, arqueobotânica e zooarqueologia. *Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia* 15–16:139–163, Brasil.
- Schmitz, Pedro Ignácio  
1976 Sítios de Pesca lacustre em Rio Grande, RS, Brasil. Tese de Livre Docência. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em História. São Leopoldo, Brasil.
- 1997 Pesquisas Arqueológicas em Santa Vitória do Palmar, Arqueologia do Rio Grande do Sul, Brasil. *Documento* 7:1–95.
- Selmo, Flávia S. e Milton L. Asmus  
2006 Análise ambiental da ocupação urbana do Pontal da Barra, praia do Laranjal, Pelotas, RS. *Cadernos de Ecologia Aquática* 1(2):30–37, Brasil.
- Streck, Edemar V.  
2008 *Solos do Rio Grande do Sul*. 2da. ed. EMATER/RS-ASCAR, Porto Alegre, Brasil.
- Tomazelli, Luis J., Sergio R. Dillenburg e Jorge A. Villwock  
2017 Late Quaternary Geological History of Rio Grande do Sul Coastal Plain, Southern Brazil. *Revista Brasileira de Geociências* 30(3):474–476.
- Ulguim, Priscilla F e Rafael G Milheira  
2017 Remanescentes humanos em sítios cerritos no sul do Brasil: uma análise osteológica. *Cadernos do LEPAARQ (UFPEL)* 14(27):529–568.
- Villagran, Ximena e Camila Gianotti  
2013 Earthen Mound Formation in the Uruguayan Lowlands (South America): Micromorphological Analyses of the Pago Lindo Archaeological Complex. *Journal of Archaeological Science* 40(2):1093–1107.
- Zedeño, Maria Nieves  
1997 Landscapes, Land Use, and the History of Territory Formation: An Example from Puebloan Southwest. *Journal of Archaeological Method and Theory* 4 (1):63–103.

---

*Submitted February 8, 2017; Revised November 26, 2017; Accepted October 17, 2018*