

POTENCIAL ARQUEOLÓGICO DA ILHA DOS MARINHEIROS DE RIO GRANDE

Cleiton Silva da Silveira

Graduando em Arqueologia; Instituição: Universidade Federal do Rio Grande - FURG; Projeto fomentado pelo programa de Bolsas Permanência da PRAE/FURG.

Resumo

O presente trabalho apresenta uma proposta de um hipermapa da Ilha dos Marinheiros no contexto da arqueologia pré-colonial. O objetivo foi reunir as informações arqueológicas da ilha com as já existentes sobre a geomorfologia, geologia, características biológicas, sociais, etc. Também realizou-se um levantamento fotográfico completo do material da Ilha contido no acervo do Laboratório de Arqueologia e Antropologia da Universidade Federal do Rio Grande (LEPAN- FURG), trazendo a tona informações dos sítios anteriormente estudados. Os métodos apresentados aqui consistem na criação de um ambiente de hipermapa através da manipulação de arquivos KML usando o Google Earth, sendo disponibilizado num web site desenvolvido na plataforma Joomla ou com a ferramenta Blogger.

Palavras-chave: Arqueologia, Hipermapa, Webmapping

Abstract

This paper presents a proposal of a hypermap on Marinheiros island, in the context of pre-colonial archaeology. The objective was to gather archaeological information from the island, with the existing information on the geomorphology, geology, biological, social, etc. Also there was a full photographic survey of the material contained in the collection of the Laboratory of Archaeology and Anthropology at the Federal University of Rio Grande (LEPAN-FURG), bringing up information from sites previously studied. The methods presented here are the creation of an environment hypermap by manipulating KML file using Google Earth, and available in a website developed on Joomla platform or Blogger.

Keywords: Archaeology, Hypermap, Webmapping

Introdução

Rio Grande é um município gaúcho localizado na porção meridional da Lagoa dos Patos, entre as coordenadas -33.03°, -52.09°. É conhecido por ter um grande potencial arqueológico tanto histórico quanto “pré-histórico” e desde os anos 1960 foi alvo de pesquisas pioneiras na arqueologia sul-brasileira (CARLETTO & SILVEIRA, 2013), (SCHMITZ, 2011: 67). A Ilha dos Marinheiros é um dos distritos do município, possui cerca de 40 km² estes divididos em diferentes ambientes ecológicos e políticos.

Entre os anos 2009 e 2013 o projeto “O Registro Arqueológico do Período Pleistoceno e Holoceno do Rio Grande do Sul” com o apoio do Laboratório de Arqueologia e Antropologia da Universidade Federal do Rio Grande (LEPAN/FURG) trouxe a oportunidade para alunos do curso de arqueologia desenvolver pesquisas na cidade de Rio Grande e imediações, inclusive com o auxílio de bolsas de iniciação científica. Trabalhos diversos foram realizados tais como:

O Registro Arqueológico do Período Pleistoceno e Holoceno do Rio Grande do Sul,

SILVEIRA, C.S. et al 2010; *A Cultura Material Fornecendo o SIG,* SILVEIRA, C.S. et al 2010

(A & B); *Análise do material pré-colonial do município de Rio Grande armazenado no acervo do LEPAN. Conclusão da primeira fase*, SILVEIRA & QUERENTINO, 2011; *Análise do material pré-colonial do município de Rio Grande armazenado no acervo do LEPAN. Segunda fase*, DO COUTO & CAMPOS, 2011; *Aplicação do SIG à Arqueologia da planície costeira no Rio Grande do Sul*, GLUTCHY et al 2011. Estas aproximações iniciais buscaram a apresentação do projeto e o levantamento do material em acervo.

No ano de 2012 houve alguns trabalhos específicos sobre a Ilha dos Marinheiros: *Proposta de trabalho para a Ilha dos Marinheiros de Rio Grande - Levantamento de potencial arqueológico*, SILVEIRA, C.S. 2012; *Potencial Arqueológico da Ilha dos Marinheiros de Rio Grande*, SILVEIRA, C.S. 2012 (A & B); *Reapropriação de espaços e artefatos na Ilha dos Marinheiros, Rio Grande/RS*, JUNIOR, F.B. et al 2012; *Web Mapping e Arqueologia: Apresentando um Método*, SILVEIRA, C.S. 2012.

Este artigo tem como objetivo ser a síntese das recentes pesquisas realizadas na Ilha dos Marinheiros, trazendo o conteúdo dos trabalhos citados que tratam especificamente do potencial arqueológico da ilha veiculado por meio da internet com o auxílio de hipermapas, estes trabalhos foram apresentados em diversos eventos (ao longo das etapas de desenvolvimento do projeto) no formato de comunicações e pôsteres.

Sobre a Ilha dos Marinheiros

A ocupação pré-colonial da Ilha dos Marinheiros está relacionada com a Tradição arqueológica Vieira, marcada pela cerâmica característica armazenada no acervo do LEPAN-FURG, com ocupações sazonais nos períodos de verão devido à abundância do pescado (SCHMITZ, 2006). E ainda de acordo com Schmitz, a ilha etnograficamente pode estar relacionada com os grupos Minuanos (SCHMITZ, 2011: 75). Sabe-se, no entanto, que cerâmicas da dita tradição arqueológica Tupiguarani também foram encontradas pelo arqueólogo Mentz Ribeiro em 2003¹ o que indica uma ocupação contemporânea por parte dos “supostos” grupos Minuanos e Guaranis ou uma reocupação do mesmo espaço em temporalidades distintas. Como afirma Mentz Ribeiro: *Os guaranis mantiveram contato com os índios da tradição Vieira, que chegaram há dois mil anos na região.* (Notícia do Diário Popular publicado em 18/01/2003²).

Os primeiros colonizadores europeus exploravam a madeira contida na ilha e a partir de 1745 seu potencial pesqueiro e agrícola (no cultivo de hortigranjeiros). Em sua história, temos a presença marcante de uma população tradicional de pescadores e agricultores, segundo Azevedo, (2003) a região da Ilha dos Marinheiros é a área mais fértil do município de Rio

¹ http://srv-net.diariopopular.com.br/18_01_03/in170103.html acesso em 26/03/2013.

Grande. Sua fisionomia consiste de pequenas chácaras de cultivos, dispostas radialmente em toda sua orla e cortadas por um caminho de circulação, nas quais foram implantadas cortinas vegetais (bambu) de proteção contra os ventos e que pouco interferiam na movimentação das dunas da parte central, apenas contendo-as parcialmente na sua migração por ação eólica (TAGLIANI et al. 2006).



Figura 1 - Ilha dos Marinheiros em relação às cidades de Rio Grande e São José do Norte.

Problemática inicial

O projeto de pesquisa o qual este trabalho está vinculado tem como objetivo elaborar um Sistema de Informações Geográficas (SIG) do município de Rio Grande que contenha todos os sítios arqueológicos cadastrados no laboratório de arqueologia da FURG (LEPAN) e no CNSA². Como uma alternativa a ideia geral, outra proposta foi discutida, a da criação de hipermapas. Estes se diferem dos SIG por serem mais simples, e não são restritos ao uso acadêmico. Ao contrário dos SIG, os hipermapas não permitem a execução de análises espaciais, mas por outro lado permitem a interação do usuário com conteúdo multimídia tais como áudio e vídeo. Sendo uma ferramenta para a divulgação do potencial arqueológico, e que não restringe seu alcance somente à academia, também podendo ser usado para fins didáticos e de Educação Patrimonial.

Metodologias

No princípio do trabalho a forma escolhida para a veiculação das pesquisas foi a elaboração de um website com a software Joomla³ e então publicá-lo pelo site da universidade⁴,

² Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos do IPHAN. Link: <http://portal.iphan.gov.br/portal/montaPaginaSGPA.do> acesso em 21/05/2013.

³ <http://www.joomla.org/>

entretanto devido a problemas dentro da universidade isto foi abandonado, logo adotou-se a criação de um blog que pudesse sustentar os hipermapas, neste caso o Blogger⁵.

Primeira etapa – Coleta de dados

A primeira etapa deste trabalho se deu pela coleta de dados dos sítios armazenados no acervo do laboratório da universidade, esta fase de sistematização do acervo não estava vinculada inicialmente com esta proposta, mas sim como um dos objetivos iniciais do projeto para que se pudesse conhecer o material disponível.

Na Ilha dos Marinheiros foram identificados 10 sítios arqueológicos pré-coloniais das ditas tradições arqueológicas: Tupiguarani - horticultores ceramistas vindos da Amazônia, possuindo sítios constituídos por manchas de sedimentos escuros, vivendo contemporaneamente com os construtores dos cerritos (SCHMITZ, 2011: 74). E também há indícios da conhecida tradição arqueológica Vieira (construtores de cerritos) – que ocuparam a região desde 500 a.C. até 1750 d.C., ocupavam barrancos, dunas, elevações e construía aterros circulares, ovais ou elípticos, que se destacam na paisagem (*idem* p.103).

Podemos ver a disposição dos sítios conhecidos ao longo da ilha na Figura 2. As considerações da tabela a baixo foram retiradas dos trabalhos de Silveira, (2011).

Catálogo LEPAN	RS	Nome do sítio	Visita	Cerâmica ^{6, 7}
178	LS-48	Paulina Portanova	10/07/1987 16/01/2003	Lisa e Corrugada (inclui fragmento pintado) - Muitos Fragmentos (P, M, G).
179	LS-49	Antônio Carlos Rocha Cabeira	13/07/1987	Lisa - Poucos Fragmentos (P, M) - com borda.
180	LS-50	Germano Figueiredo Filho	09/07/1987	Lisa (inclui fragmento pintado) - Poucos Fragmentos (M, G) - com borda.
181	LS-51	Alda Dias Figueiredo	13/07/1987	Lisa - Poucos Fragmentos (P, M).
247	LS-60	Korea	01/11/1995	-

⁴ <http://www.furg.br>

⁵ <http://www.blogger.com>

⁶ Tamanho médio dos fragmentos: de um a três centímetros (1 a 3 cm) = Pequeno. De quatro a seis centímetros (4 a 6 cm) = Médio. Acima de sete centímetros (7 cm) = Grande.

⁷ Número de fragmentos: de um a cinco centímetros (1 a 5) = Poucos. Acima de seis (06) fragmentos = Muitos.

	LS-64	Ilha dos Marinheiros 1	02/10/1996	-
246	LS-79	Germano Figueiredo Filho	01/11/1995	-
666	LS-91	Vilar Gonçalves da Silva	14/11/2002	-
	LS-93	Claudiomiro Portanova 2	16/01/2003	-
644		Não Cadastrado		

Tabela 1 - Lista de sítios da Ilha dos Marinheiros.



Figura 2 - Áreas da ilha onde há sítios catalogados com seu acervo no LEPAN.

Segunda etapa – Montando os KML (*Keyhole Markup Language*)⁸

Com a utilização do software Google Earth foi possível criar vários temas para serem exibidos online no hipermapa, o primeiro exemplo é a figura 2, onde foram marcados os lotes da ilha onde foram encontrados sítios arqueológicos, após a marcação dos locais de ocorrência arqueológica editou-se as propriedades do ponto/polígono e inseriram-se as informações pertinentes, desta forma o usuário final pode clicar no ícone e ter as informações exibidas direto na tela do mapa, esta interatividade é uma das características dos hipermapas, veja o exemplo da figura 3.

⁸ <https://developers.google.com/kml/?hl=pt-br> acesso em 23/05/2013.



Figura 3 - Exemplo de informações sendo exibidas ao clicar no polígono desenhado no mapa.

Até a presente data foram feitos seis KML temáticos sobre a Ilha dos Marinheiros: *Geologia* – Foi usada a técnica de sobreposição de imagens junto com um mapa previamente feito, retirado de Tagliani et al (2006).



Figura 4 - Geologia da ilha.



Figura 5 - Elevação do Terreno.

Elevação do Terreno - Foi usada a técnica de sobreposição de imagens junto com um mapa previamente feito, retirado de Tagliani et al (2006).



Figura 6 - Pontos de ocorrências arqueológicas.

Artefatos encontrados em prospecções recentes – Pontos marcados conforme dados de GPS.

Sítios em acervo (LEPAN) – Polígonos marcando as propriedades onde se encontram os sítios cujo material encontra-se em acervo no laboratório. Também há marcadores (pontos) com indicações da localização dos sítios, houve caso de contradições entre as diferentes fontes consultadas⁹.



Figura 7 - Localização de sítios arqueológicos com material em acervo.



Figura 8 - Mapa da vegetação e uso do solo.

Vegetação e Uso do Solo - Foi usada a técnica de sobreposição de imagens junto com um mapa previamente feito, retirado de Tagliani et al (2006).

⁹ Uma das fontes de referência foi o catálogo do laboratório que indicava o dono da propriedade o qual o sítio estava inserido. A outra fonte foi um trabalho encontrado nos arquivos do laboratório cuja autoria é desconhecida e data do ano de 2005, anterior a criação do curso de arqueologia.



Divisão política da ilha – Divisão da ilha conforme os moradores: Coréia (1), Fundos da Ilha (2), Bandeirinhas (3), Porto do Rei (4), Marambaia (5).

Figura 9 - Divisão política da ilha.

Terceira etapa: Publicação na Internet

Após a construção dos temas e salvos cada um no seu respectivo arquivo KML o próximo passo foi publica-los na internet, para que junto com as informações complementares diversas (textos, vídeos, referências bibliográficas, links relacionados etc.) pudessem de fato informar sobre o potencial arqueológico da ilha relacionando também com os temas de geologia, vegetação e elevação do terreno, etc. Cada arquivo KML foi hospedado no Google Sites; O link do mesmo foi copiado e colado no *gadget* do Google Earth¹⁰ que criou o código HTML então incorporado na página web (figura 10).

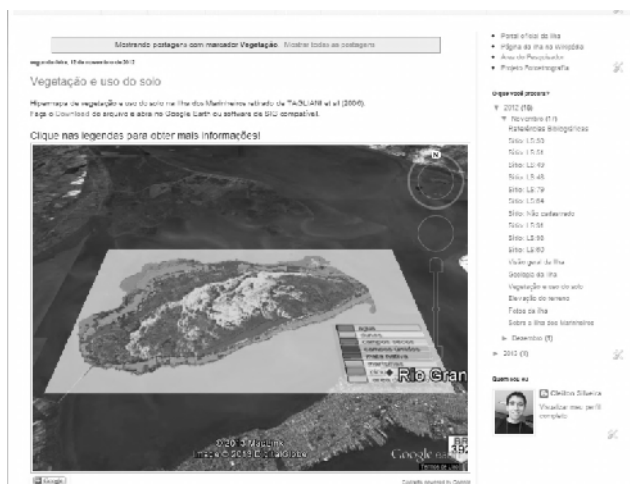


Figura 10 - Hipermapa exibido na página do Blogger.

10

<http://www.gmodules.com/ig/creator?synd=open&url=http://www.nearby.org.uk/google/embedkmlgadget-withv3.xml> acesso em 07/06/2013.

Também foram adicionadas páginas com fotos, referências bibliográficas, sítios catalogados entre outras informações a respeito da ilha. O objetivo de combinar sons, animações, textos e vídeos com mapas é obter um entendimento melhor do fenômeno mapeado (NOGUEIRA, 2009: 307).

A questão acerca da divulgação das coordenadas de sítios arqueológicos ainda é algo a ser levado em consideração quando pensamos na divulgação do conhecimento arqueológico, neste trabalho a posição exata dos mesmos ficou restrita na “Área do Pesquisador”, onde o interessado faz uma solicitação para receber os dados.

Conclusão

Após todo o trabalho dedicado na pesquisa do acervo do laboratório e das visitas a ilha dos marinheiros ficou evidente o potencial arqueológico pré-colonial da mesma e que ainda há muita coisa para se descobrir. Um novo passo a ser dado é a inclusão dos sítios arqueológicos pós-coloniais (históricos) e um resgate da memória local através de etnografias.

Este trabalho foi apenas um exercício a respeito do uso de hipermapas, seu potencial didático e de divulgação do conhecimento arqueológico deve ser mais explorado. O blog gerado a partir desta iniciativa pode ser acessado pelo endereço eletrônico

<http://www.arqueologiargs.com.br> contamos com pesquisas futuras para seu enriquecimento.

Referências Bibliográficas

POPULAR, Diário. Zona Sul: encontrados vestígios guaranis na Ilha dos Marinheiros. Pelotas, 2003. Disponível em: <http://srv-net.diariopopular.com.br/18_01_03/in170103.html>. Acesso em: 26/03/2013.

<<https://developers.google.com/kml/?hl=pt-br>>. Acesso em: 23/05/2013.

IPHAN. **Sistema de Gerenciamento do Patrimônio Arqueológico**. Brasília. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/portal/montaPaginaSGPA.do>> Acesso em: 21/05/2013.

<<https://sites.google.com/site/arqueokml/system/app/pages/admin/attachments>>. Acesso em: 07/06/2013.

<<http://www.gmodules.com/ig/creator?synd=open&url=http://www.nearby.org.uk/google/embedkmlgadget-withv3.xml>>. Acesso em: 07/06/2013.

AUTOR DESCONHECIDO, **Estudos arqueológicos e avaliação do potencial patrimonial histórico da Ilha dos Marinheiros**. Rio Grande, 2005.

AZEVEDO, A. L. D. M. **A Ilha dos Três Antônios**. Artipol - Artes Tipográficas Lda, Águeda (Portugal), 2003.

CARLETTO, A. D. & SILVEIRA, C. S. **A história fantasma: Onde esta o passado pré-colonial de Rio Grande?** (Comunicação Pessoal). In: 1º Semana de Arqueologia Laboratório de Arqueologia Pública (LAP/NEPAM) – Unicamp “Arqueologia e Poder”. Campinas, 2013.

FREITAS, S. E. **Arqueologia e História da Ocupação Humana Pré-Colonial da Ilha dos Marinheiros, Rio Grande, RS Brasil**. (Comunicação Pessoal) In: I Mostra da Produção Universitária/FURG. Rio Grande, 2002.

JUNIOR, F. B. et al. **Reapropriação de espaços e artefatos na Ilha dos Marinheiros, Rio Grande - RS**. In: VI Reunión de Teoría Arqueológica de América del Sur; III Jornada de Arqueologia do Cerrado. Goiânia, 2012.

NOGUEIRA, R. E. **Cartografia, Representação, Comunicação e Visualização de Dados Espaciais**. 3ªEd. Florianópolis, 2009.

RIBEIRO, P. A. M. **Pré-história do Rio Grande do Sul: A História dos Primeiros Habitantes**. In: ALVES e TORRES org. **Temas de História do Rio Grande do Sul**, Rio Grande, 1994.

RUIVO, J. C. V. **Contribuição para a história da Ilha dos Marinheiros, Rio Grande – RS**. In: ALVES e TORRES org. **Temas de História do Rio Grande do Sul**, Rio Grande, 1994.

SCHMITZ, P. I. **A Ocupação Pré-Histórica do Litoral Meridional do Brasil**. PESQUISAS, Antropologia, nº 63, São Leopoldo, 2006.

SCHMITZ, P. I. **Sítios de Pesca Lacustre em Rio Grande, RS Brasil**. Ed. Habilis, Erechim, 2011.

SILVEIRA, C. S. **Análise do material pré-colonial do município de Rio Grande armazenado no acervo do LEPAN. Conclusão da primeira fase**. (Comunicação Pessoal) In: 10ª Mostra da Produção Universitária – FURG. Rio Grande, 2011.

SILVEIRA, C. S. **Potencial Arqueológico da Ilha dos Marinheiros de Rio Grande**. (Comunicação Pessoal). In: 11º Mostra da Produção Universitária – FURG. Rio Grande, 2012 (A).

SILVEIRA, C. S. **Potencial Arqueológico da Ilha dos Marinheiros de Rio Grande**. (Comunicação Pessoal). In: VIII Encontro Regional da SAB Sul – Sociedade de Arqueologia Brasileira Região Sul. Curitiba, 2012 (B).

SILVEIRA, C. S. **Proposta de trabalho para a Ilha dos Marinheiros de Rio Grande - Levantamento de potencial arqueológico.** (Comunicação Pessoal). In: IV Semana Acadêmica de Arqueologia da FURG. Rio Grande, 2012.

SILVEIRA, C. S. **A Cultura Material Fornecendo o SIG.** (Pôster). In: VII Encontro Regional da SABSUL – Sociedade de Arqueologia Brasileira Região Sul. Jaguarão, 2010 (A).

SILVEIRA, C. S. **A Cultura Material Fornecendo o SIG.** (Pôster). In: IX Mostra da Produção Universitária – FURG. Rio Grande, 2010 (B).

SILVEIRA, C. S. **Web Mapping e Arqueologia: Apresentando um Método.** (Pôster). In: 4ª Reunião da SAB Sudeste - Sociedade de Arqueologia Brasileira, Rio de Janeiro, 2012. 4ª Reunião da SAB Sudeste Novos Problemas, Novos Enfoques, Novos Resultados - Livro de Resumos. Rio de Janeiro: UERJ, 2012. P. 60-60.

TAGLIANI, C. R. A. et al. **Estudo de caso da Ilha dos Marinheiros, estuário da Laguna dos Patos, RS, Brasil: Diagnóstico Ambiental, Modelo de Elevação Digital e avaliação de vulnerabilidade frente a cenários de elevação do nível do mar.** Rio Grande, 2006.

VIEIRA, E. F. **Rio Grande: Geografia física, humana e econômica.** Ed. Sagra, Porto Alegre, 1983.

*Todas as imagens de satélite apresentadas neste artigo são do Google Earth com modificações feitas pelo autor.