## Samba quis da Barreira da Ita peva, uma perspectiva geoarqueológica<sup>1</sup>

Gustavo Peretti Wagner

Os sambaquis do litoral norte do Rio Grande do Sul vêm sendo alvo de pesquisas arqueológicas desde os anos finais do século XIX. Naquele período os primeiros naturalistas a se interessarem pelos sítios já relacionaram suas origens a causas naturais como oscilações marinhas ou deposição eólica. O presente trabalho caracteriza-se como uma proposta de compreensão do processo de gênese da planície costeira setentrional, como subsídio para a interpretação do contexto ambiental priorizado pelos primeiros grupos de pescadores-coletores que habitaram uma área específica do litoral norte.

Partimos da hipótese que os grupos dos sambaquis que ocuparam a barreira da Itapeva buscaram um ambiente específico para a instalação dos sítios, onde as cotas suavemente elevadas dos cordões arenosos, dispostos paralelamente à linha de praia, entremeados por lagoas e canais entre dunas, são parte de um contexto ambiental. Nesta dinâmica paisagem, a cobertura vegetal da tênue formação de restinga foi responsável pela fixação dos alinhamentos de dunas e permaneceu registrada nas *fácies* arqueológicas, demonstrando interação dos pescadorescoletores com o meio.

Neste sentido, esta pesquisa insere-se na perspectiva geoarqueo-lógica, onde a aplicação dos princípios das geociências constitui instrumento fundamental para a inferência do ambiente do passado. A compreensão dos ambientes em que os sítios

foram inseridos quando de suas ocupações, caracteriza um dos princípios fundamentais da geoarqueologia. Contudo, a compreensão geológica da formação do substrato onde habitaram as comunidades do passado não é suficiente para a aplicação de uma perspectiva geoarqueológica. É necessário o cruzamento de informações paleoam-bientais, compondo um contexto. Desta forma, propomos a compreensão do contexto ambiental com o qual interagiram os grupos de pescadores-coletores dos sambaquis que se estabeleceram em uma região específica do litoral norte do Estado, através do entre-cruzamento de um modelo evolutivo geomorfológico com os resultados das pesquisas palinológicas, compondo uma perspectiva geoar-que ológica e paleoambiental.

A pesquisa foi dividida em quatro capítulos, os quais serão sistematizados a seguir. O primeiro capítulo apresenta uma síntese das diferentes pesquisas que buscaram uma correlação entre os processos geológicos que culminaram na formação da costa sul e sudeste brasileira e a origem dos sambaguis aí estabelecidos. Propomos, inicialmente, demonstrar como as pesquisas arqueológicas explicaram as ocupações destes grupos em concomitância às oscilações marinhas que, ora invadiam o litoral cobrindo extensas áreas limitando os espaços, ora recuavam desarticulando os ambientes de mangue e distanciando os sítios já estabelecidos da linha de costa. Independentemente das discussões acerca da origem dos sambaquis, diversos trabalhos relacionaram as oscilações marinhas à arqueologia dos sambaguis. Por um lado, geólogos e geógrafos buscaram nos sambaquis testemunhos das oscilações marinhas, utilizando os sítios para a reconstrução paleo-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Tese de doutorado defendida junto ao Programa de Pós-Graduação em História da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009. Orientador: Klaus Peter Hilbert.

geográfica, ou mesmo para aferir as curvas de variação dos níveis marinhos. Por outro lado, arqueólogos buscaram nas paleolinhas subsídios para a construção de cronologias regionais e reconstituição dos paleoambientes com os quais interagiram os grupos de pescadores-coletores.

O segundo capítulo tem por objetivo apresentar os sambaquis existentes na área de estudo. Inicialmente, foi necessário delimitar a área de pesquisa que, na realidade, divide-se em três áreas, compondo os multi-estágios de desenvolvimento da pesquisa. Necessitamos, da mesma forma, esclarecer ao leitor o que denominamos sambaguis e concheiros. Entendemos por sambaquis aqueles sítios arqueológicos costeiros que contém conjuntos específicos de instrumentos elaborados a partir de conchas, ossos e lítico, associados a uma matriz composta basicamente por carapaças de moluscos e ossos de peixes onde, geralmente, ocorrem sepultamentos. Em verdade, esta é apenas uma forma geral de definir ocupações que se estendem ao longo de toda a costa brasileira, nas quais especificidades regionais, tanto na cultura material quanto na estrutura interna dos sítios, denotam a diversidade dos contextos culturais associados. Esta pluralidade de ocupações que exploraram os recursos marinhos para suas diferentes atividades produziu uma série de sítios arqueológicos para os quais não temos segurança em utilizar o termo sambagui. Seja pela efemeridade dos sítios, traduzidos na estratigrafia como pequenos estratos de ocupação, seja pelas diminutas intervenções por nós realizadas, propomos a utilização do termo concheiro para designar aquele sítio formado basicamente por carapaças de moluscos do qual não conhecemos a origem.

A área que denominamos litoral norte estende-se desde a desembocadura do rio Mampituba, na divisa com o Estado de Santa Catarina até o paralelo 30° sul, nas imediações da desembocadura do rio Tramandaí. O limite leste caracteriza-se pela linha de praia oceânica, que se estende até os contrafortes da Serra Geral, envolvendo diferentes vegetações, sistemas hídricos e feições geomorfológicas; caracterizando o extremo oeste de nossa área de pesquisa. A barreira da Itapeva representa então um segundo recorte espacial, no qual intensificamos as intervenções através de estudos estratigráficos e geocronológicos, buscando a compreensão tanto do período de ocupação, quanto do contexto ambiental com o qual interagiram os pescadores-coletores dos sambaguis.

O estágio mais específico materializase no presente trabalho através da escavação do Sambaqui do Recreio, e da interpretação de áreas contíguas ao sítio através de um método geofísico não invasivo de subsuperfície, Georadar. Através destes estágios, buscamos demonstrar que a escolha dos locais para ocupação está relacionada à procura por um ambiente específico, onde as elevações dos cordões arenosos, entremeados por pequenas lagoas aprisionadas entre os alinhamentos de dunas ,caracterizam as áreas preferenciais para os assentamentos.

O terceiro capítulo foi dedicado ao processo evolutivo geológico que culminou nas paisagens geomorfológicas com as quais interagiram os grupos de pescadores-coletores dos sambaquis. Para tanto, buscamos demonstrar como o litoral norte foi sendo constituído na medida em que diferentes processos erosivos e deposicionais atuavam. Nosso enfoque, contudo, não caracteriza a associação direta das curvas de variação dos níveis marinhos com o posicio-namento dos sítios. Partindo da evolução paleogeográfica, propomos a utilização de um modelo geológico préexistente como instrumento para a com-

preensão dos processos que originaram a barreira da Itapeva, na qual os grupos dos sambaquis habitaram há cerca de 3500 anos atrás.

A Província Costeira evoluiu para leste através da coalescência lateral de quatro sistemas deposicionais do tipo laguna-barreira, que registram, respectivamente, um máximo transgressivo, seguido de um evento regressivo. Tomando a disposição sequencial dos quatro sistemas laguna-barreira pode-se perceber uma progressão cronológica, na medida em que aproximam-se do Atlântico. A oeste situa-se o Sistema Laguna-Barreira I, o mais antigo e, para leste, encontra-se o sistema Laguna-Barreira IV, com idade holocênica.

Os depósitos sedimentares ligados a Barreira III se estendem ao longo de toda a Planície Costeira. Na parte norte, os mesmos podem ser encontrados no sopé da Serra Geral. Tal fato indica que no pico transgressivo, há 120000 AP a linha de costa atingia diretamente a escarpa da Serra Geral, possibilitando a formação de cavernas de erosão marinha, como as existentes nas proximidades das lagoas de Itapeva e Sombrio, esculpidas no arenito da Formação Botucatu. O lado leste da Barreira III é facilmente identificável na paisagem costeira. Apresenta-se na forma de uma escarpa quase contínua com alturas entre 4 e 5 m, situada sobre os terrenos baixos pertencentes ao Sistema Lagunar IV. Esta escarpa é, na realidade, uma "paleofalésia" esculpida no máximo da última transgressão marinha, marcando claramente o limite espacial entre o Pleistoceno e o Holoceno.

As pesquisas arqueológicas oferecem dataçõ es radio carbônicas em sítios da encosta do planalto demonstrando a ocupação dos abrigos rochosos do vale do rio Maquiné durante o período transgressivo. Situado nas adjacências de nossa área de estudos, o sítio RS-LN-01: Cerrito Dalpiaz

teve os primórdios de sua ocupação datada em 5950 ± 190 AP (SI 234) e sua data mais recente fixada em 4280 ± 180 AP (SI 233), denotando a convivência do homem com os diferentes processos ambientais ocorridos no litoral norte.

O evento mencionado acima foi responsável pela instalação do mais recente dos sistemas deposicionais existente no litoral norte, o Sistema Laguna-Barreira IV, cujo máximo transgressivo deu-se há 5100 AP. A Barreira IV, assim como as demais barreiras que a antecederam, provavelmente se originou no limite atingido por uma transgressão e foi preservada devido à regressão da linha de costa forçada por uma queda glácio-eustática do nível do mar, tendo progradado em direção ao Atlântico, isolando um conjunto de extensas lagunas.

Em concomitância aos processos transformadores das paisagens lagunares, a estreita barreira trans-gressiva submetiase a ascensão de cordões litorâneos regressivos (beach ridges), formados às expensas do estoque arenoso da plataforma continental. A planície de cordões regressivos que se inicia junto à barreira é caracterizada por uma sucessão de cristas arenosas que representam antigas linhas de praia, intercaladas por regiões mais baixas denominadas cavas que, em geral, apresentam-se alagadas devido à proximidade do lençol freático.

Os sambaquis situados na barreira da Itapeva encontram-se sobrepostos aos cordões arenosos mencionados acima, aproveitando suas cotas elevadas em meio à planície arenosa em formação. Na medida em que as porções de cava existentes entre as cristas de praias eram preenchidas por depósitos de água, os cordões consistiriam nos únicos caminhos secos em meio aos estreitos e alongados corpos lagunares e paludosos. Recentes pesquisas têm demonstrado que a linha de costa

atual vem sofrendo erosão generalizada em um processo de longa duração. Os sedimentos representados por fundos lagunares ou turfas, aflorantes nas zonas de praia e base das dunas frontais, indicaram idades entre 1000 anos e 5000 anos, demonstrando que a erosão se dá em ritmo diferenciado ao longo da costa.

Finalmente, o quarto capítulo busca a compreensão do paleoambiente da barreira da Itapeva e a ocupação dos sambaquis, onde é denotada a escolha por parte dos grupos dos sambaquis de um contexto ambiental específico. No intuito de situar os sítios no tempo e no espaço, as pesquisas foram intensificadas através da realização de perfis estratigráficos e datações radio-carbônicas. O contexto interpretado caracteriza-se pela conjunção de elementos geomorfológicos e fitogeográficos, exigindo uma perspectiva paleoambiental multidisciplinar que permita a interpretação do ambiente dinâmico que compunha o litoral ao longo do Holoceno Recente. Este contexto deve ser entendido para além de uma conjuntura cronológica e espacial. Os processos de formacão e destruição dos sítios arqueológicos são culturalmente controlados pelas atividades neles desenvolvidas, e as relações recíprocas entre as populações do passado e os ambientes circundantes encontram-se materializadas no registro arqueológico.

Tendo em vista que a entrada do Holoceno foi marcada por um incipiente período transgressivo que atingiu seu ápice em 5100 AP seria possível que os sítios mais antigos estivessem submersos. No entanto, os grupos de pescadores-coletores não teriam dificuldades em recuar seus assentamentos em função dos eventos transgressivos, pois já estariam adaptados a uma vida litorânea. Desta forma, os sítios antigos deveriam existir nos contrafortes da Serra Geral, nos vales dos rios Mam-

pituba, Três Forquilhas, Cardoso e Maguiné, ou mesmo em regiões topograficamente mais elevadas que teriam ficado a salvo da transgressão holocênica. No entanto, os vales dos referidos rios já foram alvo de pesquisas arqueológicas, bem como parte significativa dos terraços arenosos pleistocênicos e não há registros de sambaguis em tais áreas. Na realidade, o único sambaqui existente na margem oeste das lagoas do litoral norte é o LII-43, Sambaqui da Dorva, cuja idade indica uma ocupação bastante recente (1.110 ± 40 AP), quando comparada às ocupações dos demais sambaquis situados sobre a barreira da Itapeva.

O Sambaqui de Itapeva, RS-LN-201, situa-se no extremo norte da barreira da Itapeva, sobrepondo-se a um afloramento basáltico que se projeta para o mar no sentido oeste-leste, cujas cotas atingem 22 m de altitude. Durante o período de submersão da costa, a pedra da Itapeva e as falésias de Torres formavam um paleo-arquipélago. Uma sondagem realizada neste sítio oportunizou datar o início de sua ocupação em 3130 ± 40 AP. Ao que tudo indica, nem as áreas elevadas dos sedimentos do Sistema Laguna-Barreira III, nem o afloramento rochoso de Itapeva remetem a um povoamento contemporâneo ao período trans-gressivo. Quando comparamos estas datações às obtidas no Sambaqui do Recreio, 3350 ± 50 AP, e Sambagui do Camping, 3420 ± 60 AP, torna-se evidente que a presença dos pescadores-coletores dos sambaquis no território do atual Estado do Rio Grande do Sul teve início em um período não anterior a 3500 AP.

A existência de sambaquis com datações superiores há 3400 anos a poucas centenas de metros da praia, demonstra que uma grande extensão da barreira holocênica já foi consumida pelo avançado oceânico. Neste sentido, supomos que os sambaquis situados sobre os cordões arenosos mais recentes, originalmente existentes na porção leste da planície costeira, provavelmente tenham sido destruídos pelo processo transgressivo em curso.

Partindo do modelo evolutivo apresentado ao longo deste trabalho, inferimos a existência de uma provável lagoa a oeste do cordão arenoso que caracteriza o substrato do Sambaqui do Recreio. A imagem de alta resolução obtida através da aplicação do método geofísico GPR durante os trabalhos de campo apresenta uma superfície discordante em forma de bacia. A feição de preenchimento em *onlap* indica que a colmatação foi, provavelmente, o processo responsável pela sucessão de camadas paralelas ou subparalelas, gerando o padrão de reflexão identificado.

Quando nos dedicamos ao estudo dos sambaquis existentes no litoral norte do Estado, precisamos ter em mente que a amostra de sítios que se encontra atualmente em superfície é apenas uma parte dos sítios existentes. Se por um lado os blow out formaram as lagoas e banhados característicos do contexto ambiental das ocupações, por outro, atuaram como corredores de alimentação criando espaços entre as dunas e provendo de sedimentos os ventos de nordeste. Neste processo, áreas periféricas isoladas das camadas de conchas, bem como pequenos sítios de atividades específicas, foram descontextualizadas.

No Sambaqui do Recreio a atividade eólica foi responsável pela colmatação total e o soterramento do que denominamos aqui Lagoa do Recreio, bem como pelo transporte das dunas que originalmente alinhavam-se ao sítio. Na atualidade, dunas mais recentes recobrem parte das camadas arqueológicas, ancorando-se sobre o próprio sítio e criando uma paisa-

gem que em muito pouco se assemelham à original.

Os sambaguis, neste sentido, devem ser considerados relictos de um ambiente do passado, testemunhos isolados de diversos processos culturais e naturais que atuaram nas suas formações e transformações, culminando em suas condições atuais. Os diferentes processos naturais que sucederam ao abandono dos sítios são responsáveis pela alteração dos contextos originais de ocupação. Da mesma forma, diferentes processos culturais atuam no presente sobre estes vestígios do passado. A exploração econômica dos sedimentos orgânicos que caracterizam as ocupações, bem como dos componentes químicos das conchas condicionaram um processo de destruição destes sítios que se estende por séculos.

A intensa valorização imobiliária do litoral norte tem acarretado na ampliação das cidades e balneários litorâneos, oportunizando melhores condições de vida às populações que atualmente habitam a costa. Koseritz, já em 1884, denunciou a exploração econômica dos sítios do balneário de Tramandaí. Na primeira década do século passado Roquette-Pinto referese a três sítios nas imediações do rio Mampituba. Nas décadas seguintes diversos pesquisadores por lá passaram e apenas um sítio foi registrado. Serrano, no final dos anos 1930, previu a destruição do sítio que deu origem às principais coleções dos sambaquis de Torres, encontradas hoje em diversos museus das regiões sudeste e sul do Brasil. Ainda nos anos 1950, os pesquisadores denunciavam a transformação dos sambaguis em cal para a construção civil. Ainda nos dias atuais, os mecanismos legais de proteção ao patrimônio arqueológico são precários e a lentidão dos processos jurídicos favorece a perda de preciosas informações. É necessário, contudo, que políticas de preservação e

## Dissertações e teses

gerenciamento deste patrimônio tornemse realidade efetiva, para que a sociedade do presente disponha destas fontes de pesquisa e conhecimentos futuros acerca das sociedades do passado.