

Desenvolvimento

ARQUEOLOGIA INTERATIVA E SIMULAÇÕES ELETRÔNICAS

ARISE

SAMBAQUIS

Uma História antes do Brasil

GUIA DIDÁTICO

Jéssica Mendes Cardoso
Renata Estevam da Silva
Bruna Cataneo Zamparetti



SAMBAQUIS

Uma História antes do Brasil

GUIA DIDÁTICO

Jéssica Mendes Cardoso

Renata Estevam da Silva

Bruna Cataneo Zamparetti



Edição e revisão: Veronica Wesolowski

São Paulo
2019

 **MAE** MUSEU DE
ARQUEOLOGIA
E ETNOLOGIA

 **USP**

DOI: 10.11606/9788560984657





Está autorizada a reprodução parcial ou total desta obra desde que citada a fonte.

Proibido uso com fins comerciais.



Ficha catalográfica
Serviço de Biblioteca e Documentação – MAE/USP

C268s Cardoso, Jessica Mendes.

Sambaquis : uma história antes do Brasil: guia didático / Jessica Mendes Cardoso, Renata Estevam da Silva, Bruna Cataneo Zamparetti ; editora Veronica Wesolowski de Aguiar e Santos -- São Paulo: MAE/USP, 2019.

33 p. ; il. color.

ISBN: 978-85-60984-65-7

DOI: 10.11606/9788560984657

1. Brasil - história. 2. Ciberarqueologia. 3. Arqueologia - estudo e ensino. 4. Arqueologia - jogos de computador. I. Silva, Renata Estevam da. II. Zamparetti, Bruna Cataneo. III. Santos, Veronica Wesolowski de Aguiar e. IV Universidade de São Paulo. Museu de Arqueologia e Etnologia. IV. Título.

Monica da Silva Amaral - CRB-8/7681





Conteúdo

Apresentação	4
Sobre o jogo	6
Pesquisas arqueológicas em sambaquis	9
Mas afinal, o que é Arqueologia?	9
O que é um sambaqui?	11
Onde os sambaquieiros moravam?.....	12
Como era a alimentação desses grupos?	13
Como eram as práticas funerárias?.....	14
Como era o estilo de vida?.....	16
O que os sambaquieiros produziam?	17
A importância da preservação do patrimônio arqueológico	20
Propostas didáticas	21
Sociedade sambaqueira	22
Paisagem	23
Alimentação	24
Manifestação religiosa.....	25
Pesca	26
Glossário	28
Bibliografias	30



Apresentação

A **Arqueologia Brasileira** é bastante rica e diversa, são encontrados sítios arqueológicos em todas as regiões e Estados. A grande quantidade de sítios arqueológicos, pré-coloniais e históricos, evidencia a presença de uma diversidade cultural e de um passado ainda pouco explorado, e um imenso potencial para pesquisa científica.

Conseqüentemente, também conhecemos pouco sobre a **História Brasileira**, principalmente no que tange a ocupação humana anterior à colonização europeia. Tal conteúdo é apresentado muito brevemente no currículo escolar, e muitas vezes não está presente do conteúdo programático dos professores do ensino regular. Embora exista uma exigência legal (Lei Federal Nº 11.645, de 10 março de 2008¹), há pouco material paradidático para abordar a temática acerca das populações indígenas brasileiras, essa falta é maior quando falamos do período pré-colonial destas populações, período este que tem nos sítios arqueológicos seu espaço de memória.

Assim, nossa problemática surge da necessidade de divulgação do conhecimento científico de forma que extrapole os ambientes acadêmicos. O jogo **Sambaquis: Uma História Antes do Brasil** é uma proposta que tem como objetivo a divulgação de uma parte do passado histórico e arqueológico do atual território brasileiro que não é comumente encontrada em mídias digitais: nesse caso, em jogos eletrônicos. Utilizando a interatividade em tempo real, o usuário fica livre para experimentar a vida cotidiana dos sambaquieiros a partir do contato direto com objetos e personagens espalhados pela paisagem.

Este é um projeto de inovação com o intuito de educar crianças, adolescentes e adultos a respeito da pesquisa arqueológica e do olhar para com o Patrimônio Cultural, promovendo a sensibilização e preservação dos sambaquis existentes na costa brasileira.

Temos como público alvo principal desse projeto os alunos e professores do Ensino Fundamental II e Ensino Médio, bem como graduandos de áreas afins e demais pessoas interessadas no tema.

O presente **Guia Didático** foi desenvolvido por Jéssica M. Cardoso e Renata E. da Silva, ambas são educadoras, Mestras e Pesquisadoras em Arqueologia e responsáveis pelo desenvolvimento e conteúdo do jogo SAMBAQUIS; e contamos com a coautoria da responsável pela Educação Patrimonial do GRUPEP/UNISUL, atualmente Doutoranda em História (UFSC), Bruna C. Zamparetti. Todo o conteúdo aqui presente foi revisado e editado pela Prof. Dra. Veronica Wesolowski do MAE/USP, que também foi consultora durante o desenvolvimento do *game*.

O texto está dividido entre 6 sessões:

¹ Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.

Sobre o jogo: neste item são apresentadas as informações sobre o desenvolvimento do game, como se deu sua construção, a escolha de seu enredo e como jogar;

Pesquisas arqueológicas em sambaquis: nessa sessão, a mais volumosa, são apresentadas as informações atuais obtidas a partir de pesquisas científicas a respeito de grupos construtores de sambaquis – os sambaqueiros. O texto é dividido em subitens, explicando sobre a formação destes sítios, o estilo de vida, as práticas funerárias, a alimentação e a produção tecnológica destas populações;

A importância da preservação do patrimônio arqueológico: discorre brevemente sobre o papel da Educação Patrimonial na preservação de sítios arqueológicos, com foco para os sambaquis;

Propostas didáticas: aqui foram elaboradas propostas de como trabalhar o jogo no Ensino Regular a partir de cinco temas relacionadas ao cotidiano sambaqueiro. Foram sugeridas atividades transdisciplinares e paradidáticas, que podem ser acrescentadas ao planejamento da (o) educadora (o);

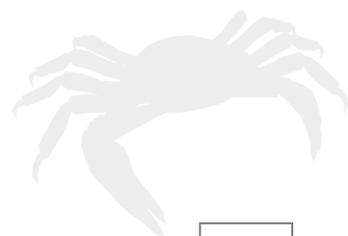
Glossário: foi elaborado um glossário organizado em ordem alfabética contendo palavras comuns ao vocabulário no contexto da pesquisa arqueológica, que pode ser incomum aos demais profissionais da educação;

Bibliografias: aqui estão algumas obras de referência utilizadas para a construção do texto deste guia.

Este Guia Didático foi feito especialmente para você, educador ou educadora. Ele fornece de maneira resumida e sistemática as informações científicas a respeito dessa temática, além de trazer propostas didáticas para serem trabalhadas em sala de aula.

Desejamos um excelente percurso didático!

Baixe o jogo aqui: www.arise.mae.usp.br/sambaquis



Sobre o jogo

O jogo **SAMBAQUIS: Uma História antes do Brasil** é um produto do Grupo de Pesquisa CNPq Arqueologia Interativa e Simulações Eletrônicas (**ARISE**), desenvolvido em parceria com o Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (**MAE/USP**) e com o Grupo de Pesquisa em Educação Patrimonial e Arqueologia da Universidade do Sul de Santa Catarina (**GRUPEP/UNISUL**).

Consiste num jogo eletrônico feito por arqueólogos que permite nos transportar para 3000 anos antes do presente, numa paisagem ocupada por grupos construtores de sambaquis. O objetivo desse projeto é comunicar o conhecimento científico, aproximando-o do público em geral a partir de uma abordagem inovadora para tratar de Arqueologia Brasileira.

O jogo foi idealizado em 2017 por alunos do Programa de Pós-Graduação em Arqueologia da USP, atualmente titulados como Mestres e Doutor em Arqueologia. O projeto contou com o apoio institucional das universidades citadas acima, contudo foi elaborado de maneira voluntária, objetivando a disponibilização integral e gratuita do seu conteúdo. Reiteramos aqui que não foram obtidos quaisquer apoios financeiros de instituições públicas ou privadas. A maior motivação desse projeto é a disseminação do conhecimento científico, a preservação do Patrimônio Arqueológico Brasileiro e a valorização da diversidade cultural e histórica dos povos indígenas.

O Dr. Alex Martire é o coordenador do projeto, responsável pelos modelamentos 3D e por toda a programação do jogo. O Me. Tomás Partiti foi o responsável pela construção da história e narrativa. E Ma. Jéssica Cardoso e Ma. Renata Estevam foram supervisoras de conteúdo.



Tela inicial do jogo.

O jogo foi todo desenvolvido com o foco voltado para os sambaquis litorâneos. Devido a maior disponibilidade de pesquisas e publicações, o conteúdo é embasado pelos trabalhos

arqueológicos realizados no sul e sudeste do Brasil. Os objetos e imagens foram inspirados nos materiais arqueológicos recuperados pelas pesquisas feitas na região centro-sul de Santa Catarina (município de Laguna, Jaguaruna e suas adjacências), sob salvaguarda do GRUPEP/UNISUL, que disponibilizou o uso do material para o jogo.

O pano de fundo do *game* é uma paisagem inspirada num ambiente lagunar hipotético, baseado em informações arqueológicas, geológicas e paleoambientais. Estudos indicam que há 3000 anos antes do presente o nível relativo do mar estava mais elevado em relação ao nível atual, compondo um complexo sistema de lagoas em conexão com o oceano. Assim, buscou-se reconstituir um ambiente que apresenta uma lagoa, mangue, restinga, floresta (Mata Atlântica) e uma intensa ocupação por grupos sambaquieiros ocorrendo de maneira simultânea. Tal lagoa apresentaria uma grande diversidade e riqueza de espécies de fauna e estaria em conexão com o mar através de canais, justificando a entrada de espécies como a baleia e as tartarugas.

Não conhecemos a linguagem que estes grupos utilizavam, pois não existem descendentes contemporâneos dos sambaquieiros. Assim, optamos por nomear as personagens do jogo a partir de nomes em língua pertencente ao tronco linguístico Macro-Jê, pois temos dados arqueológicos que testemunham uma proximidade entre grupos Jê e sambaquieiros a partir de 2 mil anos antes do presente. Dois grupos Jê são referidos para a região: Xokleng (Laklãnõ) e Kaingang. Optamos por utilizar a língua Kaingang devido a uma pesquisa recente de paleogenética, que sugere a relação entre sambaquieiros (datados de cerca de 2 mil anos antes do presente) e Kaingangs.

Optou-se pela elaboração de um ambiente tridimensional de alta qualidade gráfica, para retratar de maneira mais fiel as atividades, interações e objetos. Entretanto, essa opção acarreta algumas limitações, como a impossibilidade de disponibilizar o jogo em modo *Mobile* (celular), ou a perda de alguns detalhes dependendo das configurações do computador. Os requisitos do sistema operacional para o funcionamento do jogo são:

✓ **Mínimos**

SO: Windows 7 SP1, Windows 8.1, Windows 10 (64-bit)

Processador: Intel Core i3

Memória: 4 GB de RAM

Placa de vídeo: NVIDIA GeForce GT 730 ou equivalente (2GB VRAM com Shader Model 4.0 ou melhor)

✓ **Recomendados**

SO: Windows 7 SP1, Windows 8.1, Windows 10 (64-bit)

Processador: Intel Core i5

Memória: 8 GB de RAM

Placa de vídeo: NVIDIA GeForce GTX 960 ou equivalente (4GB VRAM com Shader Model 4.0 ou melhor)

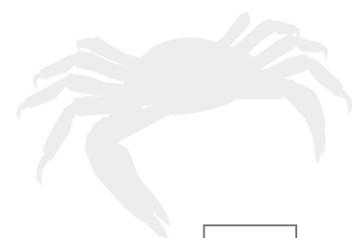
Durante o desenvolvimento do jogo ocorreram algumas restrições técnicas, como o alto custo para a obtenção de um maior número de espécies de plantas e animais nativos dos biomas brasileiros. Acreditamos, no entanto, que essa limitação não compromete o mérito ou desvaloriza o objetivo central do *game* que é vivenciar algumas atividades sambaquieiras.

O enredo do jogo se dá em três momentos: a escavação arqueológica (prólogo), a vivência na paisagem dos sambaquis (parte principal) e a ambientalização dos objetos arqueológicos em um museu (epílogo). Os *avatares* devem interagir com as demais personagens (NPCs) para receber suas missões e assim avançar para as próximas etapas.



Esquema do enredo do jogo: escavação arqueológica, vivência sambaqueira e museu.

O jogo se desenvolve a partir da exploração de um cenário com o uso de teclas específicas e do clique com o mouse. Para movimentar-se as teclas que deverão ser utilizadas são: W, A, S, D. Para mudar o posicionamento da câmera deve-se segurar e arrastar o botão esquerdo do mouse, e para centralizar a câmera é possível utilizar a tecla Q. Para correr pressione uma única vez o *Shift* para ativar, e aperte novamente caso queira desativar. Para interagir com os itens obtidos arraste-os com o mouse para as áreas de interesse. Para ativar a bússola use a tecla F. A missões do jogo são ativadas a partir de conversas com as pessoas na paisagem. O jogador é livre para escolher a missão que desejar, porém, a realização de algumas missões depende da conclusão de outras. Além disso, o jogo está disponível em português e inglês, amplificando a sua utilização.



Pesquisas arqueológicas em sambaquis

MAS AFINAL, O QUE É ARQUEOLOGIA?

Arqueologia vem do grego *Achaios* (antigo) e *logos* (estudo). É uma ciência que busca construir as relações sociais e culturais dos diversos grupos humanos que viveram no passado a partir de sua cultura material. Ou seja, o **objeto de estudo** das (dos) arqueólogas (os) são os vestígios produzidos por diferentes grupos, podendo ser pontas de flechas, fragmentos de utensílios domésticos, edificações, pirâmides, sambaquis, arte rupestre, remanescentes esqueléticos humanos e de animais, entre outros. Atualmente entende-se que a Arqueologia não necessariamente estuda apenas grupos humanos do passado, mas pode também estudar grupos humanos muito mais recentes, até mesmo contemporâneos, a partir de sua cultura material.

Sítios arqueológicos são os locais que apresentam vestígios materiais deixados pelos seres humanos no passado. São considerados bens patrimoniais da União, protegidos pela Lei nº 3.924 de 1961. Os sítios são espaços integrados onde se encontram as evidências de diversas práticas, sejam elas econômicas, sociais, políticas ou religiosas.



Sítio arqueológico do tipo Sambaqui.

A **pesquisa arqueológica** desenvolvida no Brasil pode ser feita num contexto **pré-colonial** (período que antecede a chegada dos europeus) ou **histórico** (que se inicia com a vinda dos europeus a partir de 1500). O local em que o sítio arqueológico está inserido pode ser um ambiente **terrestre** (casas subterrâneas, sambaquis, edificações históricas, entre outros) ou **subaquático** (naufrágios e demais sítios arqueológicos que foram submersos devido às variações de nível do mar).

As equipes que desenvolvem as pesquisas arqueológicas na maioria das vezes são multidisciplinares, ou seja, são formadas por cientistas de diversas áreas do conhecimento, como: arqueólogas (os), historiadoras (os), biólogas (os), geógrafas (os), geólogas (os), antropólogas (os), arquitetas (os), entre outros. Isso ocorre porque a arqueologia envolve diferentes tipos de vestígios, o que requer conhecimento de profissionais especializados.



Método de campo da pesquisa arqueológica: escavação.

Os métodos de escavação utilizados serão determinados pela (o) coordenadora (o) da pesquisa e dependerá da pergunta que embasa a pesquisa e de cada tipo de sítio e de intervenção. Após essa etapa, as amostras arqueológicas coletadas são encaminhadas para uma instituição autorizada para guarda de materiais arqueológicos (um museu ou uma universidade) e passará pelo processo de curadoria, que envolve etapas de limpeza, acondicionamento e análise em laboratório.



Todo sedimento escavado é peneirado durante a escavação arqueológica.

A pesquisa arqueológica inclui diversas **etapas de desenvolvimento**, que pode incluir prospecções (busca por sítios arqueológicos), levantamento topográfico, delimitação de um sítio arqueológico, coleta de materiais em superfície e escavações. As escavações ocorrem quando há necessidade de entender o contexto de vestígios encontrados em subsuperfície, ou seja, materiais que estão enterrados. Para escavar, as (os) arqueólogas (os) utilizam ferramentas leves (colheres de pedreiro, pincéis, espátulas) e também ferramentas mais pesadas (pás, enxadas, cavadeiras).

O QUE É UM SAMBAQUI?

A palavra **Sambaqui** vem da etimologia Tupi-Guarani: *Tamba* (conchas) *Ki* (amontoados). É a categoria dos sítios arqueológicos pré-coloniais compostos pela **sobreposição de muitas camadas de restos faunísticos, principalmente conchas de moluscos**, formando verdadeiros montes. São os sítios mais antigos do atual litoral brasileiro, representando uma ocupação humana que se iniciou há pelo menos **8 mil anos atrás**. Podem atingir diversos tamanhos, e alguns alcançam mais de 30 metros de altura, sendo nestes casos considerados sambaquis monumentais (presentes principalmente em Santa Catarina).



Sambaqui Ipuã, em Laguna - Santa Catarina. Fonte: GRUPEP.

Existem sítios formados por conchas no mundo todo, mas apenas no Brasil eles são chamados de sambaquis. Em território brasileiro os **sambaquis costeiros** estão distribuídos ao longo de toda a faixa litorânea (do Rio Grande do Sul ao Amapá, embora os estudos estejam concentrados no sul e sudeste), estão localizados junto a corpos d'água como lagoas, estuários, mangues, marismas e ao Oceano Atlântico. Em algumas regiões do Brasil, como Amazônia, São Paulo e norte de Santa Catarina, existem também sambaquis localizados próximos aos rios, chamados **sambaquis fluviais**. A grande dispersão de sambaquis pela costa brasileira corresponde também uma certa variação de formas de viver e se organizar por parte dos grupos que os construíram, aqui trataremos especificamente dos grupos sambaqueiros do litoral sul-sudeste do Brasil.

Os povos construtores de sambaquis viviam em sociedade, produziam ferramentas para a pesca e a caça, e desenvolviam atividades de maneira coletiva. Sabe-se que os sambaquis **não são locais de moradia**, mas que representam monumentos ligados à memória, eventos sociais e demarcação territorial. Grande parte deles são locais onde eram sepultados os mortos.

A construção de muitos sambaquis foi feita ao longo de muito tempo, alguns apresentam milhares de anos de ocupação, sendo utilizados por diversas gerações. São diversas camadas de conchas sobrepostas, em meio as quais, e as vezes alternadas a elas, são

encontrados restos de fogueiras, vestígios de esqueletos de animais (principalmente peixes) e ferramentas líticas (feitas em pedra). Alguns arqueólogos defendem a ideia de que os sambaquis funerários (ou sambaquis cemitérios) são construídos pela deposição de sucessivos sepultamentos humanos e da sobreposição de conchas e outros materiais colocadas sobre eles, associado também a realização de eventos coletivos associados ao funeral, chamados na literatura científica de “banquetes funerários”.

ONDE OS SAMBAQUIEIROS MORAVAM?

Se os sambaquis não representam locais de moradia, então **onde os sambaquieiros moravam?**

Uma das possibilidades que tem sido discutida é que os sambaquieiros viviam “com os pés na água”, tendo em vista que os locais pelos quais eles transitavam eram geralmente áreas alagadiças, suscetíveis às variações de nível do mar. Seriam representantes do que alguns pesquisadores têm chamado de culturas marítimas. Alguns autores acreditam ainda que os próprios sambaquis eram altos e construídos em áreas específicas para proteger as pessoas dos períodos de cheia. Outra hipótese é de que haveria a **construção de palafitas**, onde ocorreriam atividades cotidianas e também onde poderiam estar localizadas as áreas de moradia.



Palafitas como uma sugestão de áreas de moradia e de atividades cotidianas desenvolvidas pelos sambaquieiros.

Os sambaquis são ocupados de forma contínua e permanente, por isso são consideradas populações sedentárias, com mobilidade mais reduzida e provavelmente concentrada nos arredores. Para poder se locomover e pescar nesse ambiente marítimo, os sambaquieiros dominavam **técnicas de navegação** em canoas. Entretanto, não há vestígios diretos destes materiais, que provavelmente eram feitos em madeira e não se preservaram ao longo do

tempo. Sua existência é inferida de maneira indireta, por exemplo, pela presença de sambaquis em áreas que eram ilhas no momento da ocupação e por sinais encontrados nos esqueletos de sambaquieiros e que sugerem que faziam esforços físicos ligados à atividade de remar.

Diversos sítios estavam **ativos ao mesmo tempo**, utilizados por diferentes grupos que possuíam relações amigáveis entre si. As (os) arqueólogas (os) sabem disso pois não há evidências de violência nos esqueletos encontrados em sambaquis.

COMO ERA A ALIMENTAÇÃO DESSES GRUPOS?

Devido à grande presença de conchas nesse tipo de sítio arqueológico, por muito tempo acreditou-se que os sambaquieiros comiam principalmente moluscos. Porém, com o avanço das pesquisas sobre a fauna arqueológica (chamada *zooarqueologia*), percebeu-se que **os peixes eram as principais fontes alimentares** deste grupo, podendo incluir peixes como tubarões e raias.



Pesca com arpão e coleta de frutos.

A alimentação era complementada com a coleta e a pesca de outros animais, incluindo os moluscos e os crustáceos. Além disso, os sambaquieiros também **caçavam** animais terrestres como porcos-do-mato, capivaras, tamanduás, roedores e veados. Nos sambaquis também são encontrados vestígios de mamíferos marinhos como golfinhos, baleias e lobos marinhos, que poderiam ser caçados e ou adquiridos por meio do aproveitamento de encalhes.

Além da fauna, os sambaquieiros também **coletavam frutos** típicos da Restinga e da Mata Atlântica, tais como jabuticaba, araçá, pitanga, butiá e caju. Análises de vestígios encontrados nos dentes dos esqueletos humanos indicam também o **consumo de carboidratos** provenientes de **raízes e tubérculos**, como os carás, inhames e batata doce.



Animais encontrados no jogo.

COMO ERAM AS PRÁTICAS FUNERÁRIAS?

Os sambaquis chamaram atenção dos pesquisadores, inicialmente, pela sua monumentalidade e pelos **vestígios de sepultamentos**. A grande quantidade de esqueletos encontrados no seu interior fez emergir diversas pesquisas ao longo dos anos focadas nos estudos dos ossos e das práticas culturais desses grupos, buscando compreender aspectos da **demografia**, das **atividades físicas**, das situações de **violência**, da **mobilidade** e dos **hábitos alimentares**.

Os estudos funerários em sambaquis revelam sobre os **aspectos culturais ligados a morte**, ao cerimonial e à prática de sepultar o morto, e trazem informações a respeito da sociedade a qual o morto pertencia e também a respeito do mundo simbólico destes grupos.

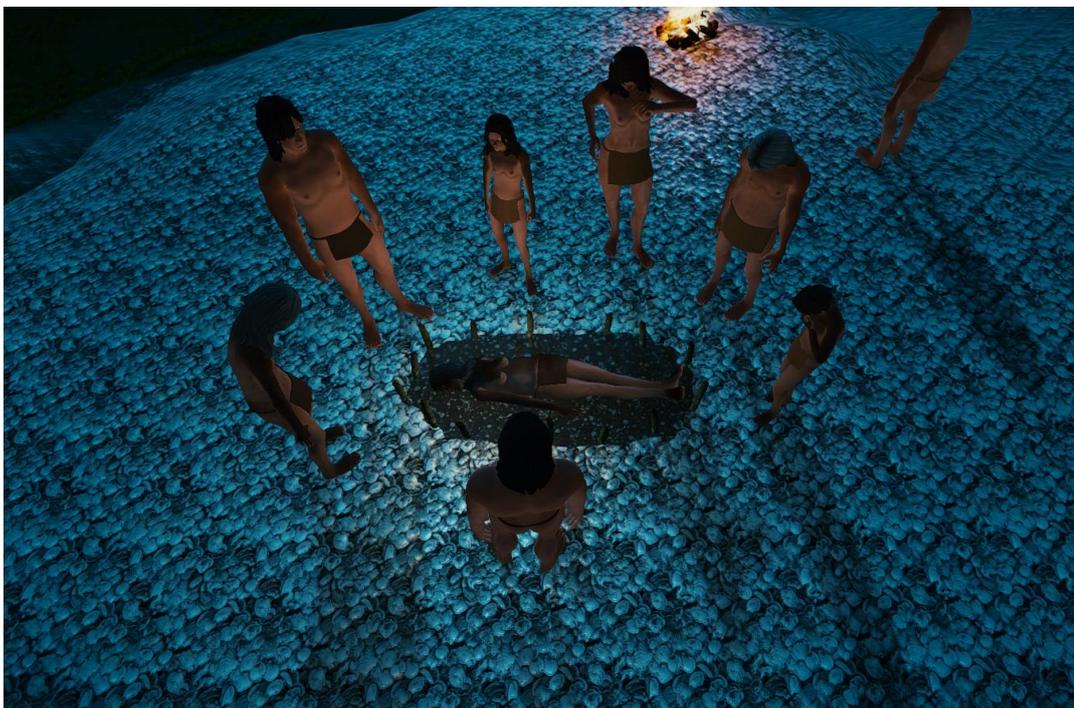


Escavação de um sepultamento humano.

As (os) arqueólogas (os) interpretam os locais funerários a partir do contexto encontrado durante a escavação. Esses contextos podem revelar diversas informações, por exemplo:

- Diferentes formas de depositar o corpo: decúbito ventral (barriga no chão), decúbito dorsal (costas no chão), corpo estendido, corpo fletido, etc;
- Artefatos que acompanham o corpo elaborados a partir de material faunístico como adorno em conchas, dente de tubarões, ossos de mamíferos e aves;
- Artefatos que acompanham o corpo elaborados em material lítico como as interessantes esculturas em pedra (zoólito), lâminas de machado, quebra-coquinho;
- Existência ou não de pigmento vermelho produzido a partir do ocre (mineral) que era espalhado sobre o corpo;
- Estacas feitas de madeira dispostas ao redor do corpo - atualmente encontra-se apenas as suas marcas, como negativos no terreno, mas as pesquisas do sedimento dos locais em que estavam as estacas indicam o uso de madeira pela presença de vestígios queimados (carvões) e ou outros microscópicos (fitólitos);
- Mortalha, provavelmente confeccionada a partir de material vegetal, não pode ser diretamente observada em campo. As (os) bioarqueólogas (os) são as (os) especialistas que podem inferir a presença desse elemento a partir da análise da posição em que os ossos do esqueleto se encontram. Além disso, geoarqueólogas (os) e bioarqueólogas (os) podem analisar micro-vestígios (fitólitos) presentes no sedimento da sepultura para identificar a presença de elementos vegetais no sedimento da sepultura;
- Indicativos sobre o sexo do indivíduo;
- Indicativos sobre a idade do indivíduo na época da sua morte.

Apesar das pesquisas revelarem diversos aspectos das práticas funerárias dessas sociedades não podemos saber sobre diversos outros aspectos envolvidos em um cerimonial funerário, sobretudo os que não deixaram registro material, como cantos e danças.



Cerimonial funerário

COMO ERA O ESTILO DE VIDA?

Entender aspectos relacionados ao **estilo de vida, saúde e doença** dos sambaqueiros são possíveis através de **análises ósseas**.

Essas análises podem identificar se a pessoa sofreu **lesões** sugestivas de atividades especializadas como caminhar, pescar, remar, sentar, agachar, ajoelhar. Há pesquisas que analisam algumas alterações localizadas em ossos do crânio que indicam se o indivíduo teve **anemia** em algum período da vida.



Uso de canoas como meio de locomoção e pesca.

O contato constante de algumas pessoas desses grupos com o mar pode ser inferido pela presença de pequenos tumores benignos no conduto auditivo, também chamados de **exostose auditiva**. Essa característica indica atividade constante no ambiente aquático em temperatura atmosférica baixa, também associada à ação dos ventos frios e é mais um indicativo do relacionamento do povo sambaqueiro com o meio aquático.

Os estudos sobre **violência** indicam que entre os povos sambaqueiros havia uma frequência baixa de embate, o que sugere que esses grupos em geral não resolviam seus problemas através de **conflitos corporais**. Apesar disso ocorrem casos pontuais que são evidência de embate, um deles é o caso de um homem sepultado no sítio Armação do Sul em Florianópolis/SC, e que tem uma ponta óssea encravada em uma vértebra lombar.

Os ossos também permitem a estimativa do sexo e da idade dos indivíduos. A estimativa de **sexo** é feita através de características dos ossos do crânio e da pelve. A **idade** por época da morte é estimada através de um amplo conjunto de características do desenvolvimento de ossos e dentes em indivíduos jovens, e de alterações ósseas que costumam ocorrer com o envelhecimento, em indivíduos adultos.

Pesquisas relacionadas às questões de **gênero**, feitas a partir da análise de acompanhamentos funerários e também de algumas alterações dos ossos que podem ser usadas para inferir atividades cotidianas como remar e arremessar, por exemplo, apontam para uma sociedade que possuía um comportamento cooperativo sem atividades definidas de maneira rígida para mulheres e homens, jovens, adultos e idosos. O trabalho do dia a dia como pescar, coletar, caçar, produzir artefatos, construir, seria então dividido entre os membros da sociedade de forma **colaborativa**.

O QUE OS SAMBAQUIEIROS PRODUZIAM?

Os sambaqueiros elaboravam as suas ferramentas, artefatos, adornos e demais objetos, que representam a **indústria e a produção tecnológica** destes grupos. Tinham como matérias-primas as rochas, ossos, dentes, chifres, conchas, madeira e fibras vegetais.

Os materiais confeccionados em rocha (chamado de **materiais líticos**) eram elaborados a partir de técnicas de **lascamento, picoteamento e polimento** e são os que apresentam maior preservação nos contextos arqueológicos. Os locais escolhidos especificamente para elaboração de materiais líticos são chamados **oficinas líticas**. Atualmente é comum encontrarmos oficinas líticas em costões rochosos próximos aos sambaquis que apresentam marcas negativas de onde eram confeccionadas e retocadas as ferramentas, chamamos tais marcas de **polidores, amoladores e afiadores**. As principais ferramentas em pedra encontradas em sambaquis e que caracterizam as atividades desenvolvida por estes grupos são: mãos de pilão, pesos de rede, lâminas de machado, raspadores e quebra-coquinhos.

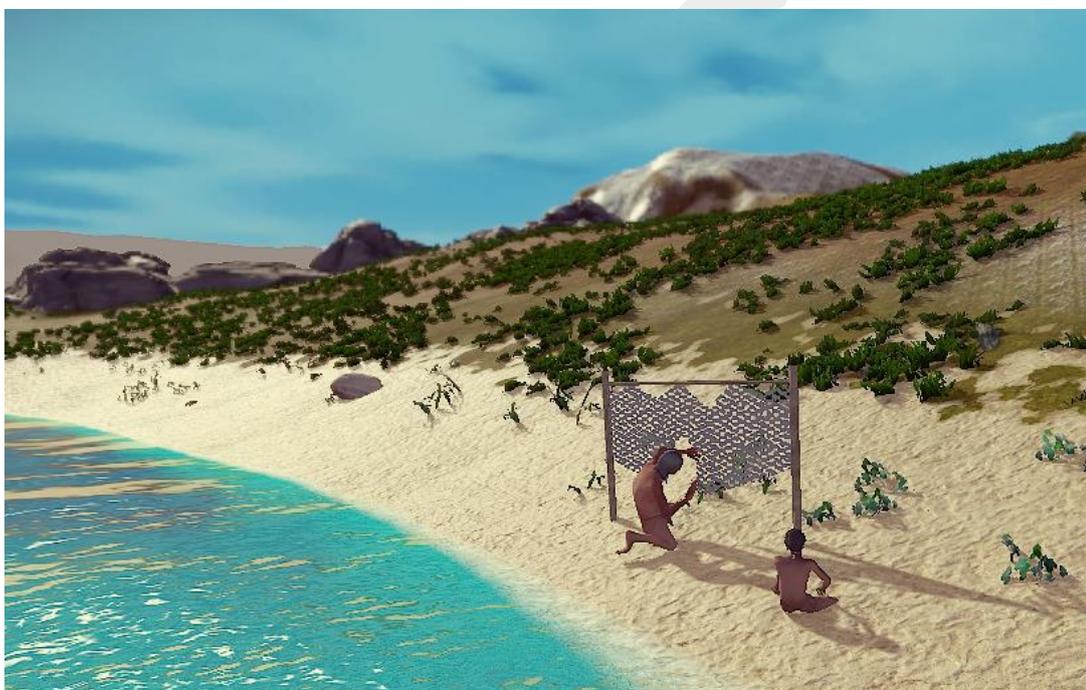


Confecção de artefatos em pedra polida em locais chamados oficinas líticas.

Da “caixa de ferramentas” dos sambaqueiros também é comum encontrar no registro arqueológico **pontas de projétil, anzóis e pingentes** feitos em ossos, dentes e chifres de animais que foram polidos e perfurados para confecção destes objetos.

A partir do trabalho da madeira eram elaborados **estacas, embarcações, fogueiras, cabos** para machados e projéteis (como lanças), **cestas, esteiras, cordéis** e possivelmente também eram feitas **palafitas e estruturas cobertas para moradia**.

Os sambaqueiros dominavam também as técnicas de elaboração de **cestos, esteiras, cordéis, amarrações e laços**. Utilizavam fibras vegetais, como os cipós, e com eles elaboravam artefatos que eram usados para contenção de estruturas, armadilhas e redes para pesca, embarcações, armazenamento de alimentos e amarração de objetos (como machados e lanças).



Confecção de redes de pesca.

Raramente estes objetos, e partes de objetos, de madeira e fibras, são encontrados, pois são materiais orgânicos e dificilmente se preservam nesse tipo de contexto arqueológico. No entanto, em alguns casos excepcionais, encontram-se preservados na base de sambaquis que estão permanentemente encharcadas pela água de mangues e rios adjacentes, como no caso do sambaqui Cubatão I, em Joinville - SC, foram encontrados vestígios de estacas, cestos, amarrações e cordéis, entre outros.

Além destes artefatos de uso no dia a dia, as populações sambaqueiras produziram esplêndidas esculturas feitas principalmente em pedra (chamadas **zoólitos**) mas mais raramente também em osso (nesse caso chamadas **zoósteos**). Estas esculturas representam mais frequentemente aves, peixes e mamíferos marinhos (como as baleias), mas já foram encontradas também esculturas de mamíferos terrestres, répteis e até mesmo em forma humana (**esculturas antropomorfas**).



Confecção de esculturas em formato de animais (zoólitos).

As diversas técnicas foram utilizadas por estes grupos ao longo de muito tempo, e eram passadas de geração para geração, como **herança cultural**, sendo ensinadas pelos mais velhos aos mais jovens. Perceba no jogo que as crianças estão sempre acompanhando os adultos nas atividades, e desta forma, aprendem as **práticas, as crenças** e a **tecnologia**.



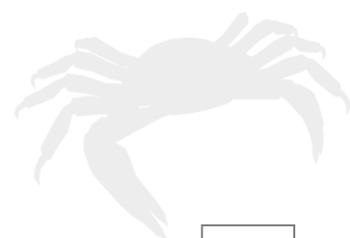
A importância da preservação do patrimônio arqueológico

Os sítios arqueológicos são vestígios materiais de populações, rastros, fontes, que contribuem na construção de uma narrativa histórica sobre elas. Quando estamos abordando as populações construtoras de sambaquis a única fonte de que dispomos é a **cultura material preservada nestes sítios arqueológicos**. Portanto a preservação destes espaços é essencial para manter no presente a memória destes grupos indígenas.

Contudo, devido a um distanciamento relacional entre as populações sambaqueiras e os grupos atuais, aliado a um discurso de progresso e invisibilidade para com a produção cultural das sociedades indígenas, **a destruição destes espaços de memória é recorrente** na atualidade.

Medidas impositivas e legais já se mostram insuficientes diante da quantidade de sítios arqueológicos e o do baixo alcance do poder fiscalizador. Neste cenário pensa-se que medidas educativas que busquem **uma sensibilização das comunidades circunvizinhas e da comunidade escolar, sejam ações mais eficazes**.

Nesse contexto a Arqueologia desenvolve ações de **Educação Patrimonial** com o intuito de difundir as pesquisas desenvolvidas, a história arqueológica das populações estudadas e sensibilizar para a preservação dos sítios arqueológicos. A Educação Patrimonial perpassa todos os processos educativos formais e não formais que enfocam o Patrimônio Cultural. Este, por sua vez, é apropriado socialmente como recurso para a compreensão sócio histórica das referências culturais em todas as suas manifestações. A Educação Patrimonial propicia o reconhecimento, a valorização e a preservação do patrimônio cultural. Além de uma ação desenvolvida no âmbito da Arqueologia, a Educação Patrimonial também pode ser realizada a partir da perspectiva escolar, desenvolvendo ações educativas para os mais diversos patrimônios culturais.



Propostas didáticas

Você que é educadora ou educador possui uma **importante ferramenta de ensino-aprendizagem** no jogo que aqui se apresenta. Além de desenvolver o conteúdo sobre populações indígenas no período pré-colonial brasileiro, neste caso a sociedade sambaquieira, o jogo foi desenvolvido para fazê-lo de forma integrada a um mundo cada vez mais digital, no qual nossos estudantes já nasceram inseridos. Como já mencionado, a **Arqueologia**, é uma ciência que precisa da **transdisciplinaridade** para seu desenvolvimento, sendo muito próxima da **História** e da **Antropologia**, ela se apoia fortemente também na **Geologia**, na **Geografia** e nas **Ciências Biológicas**, percorrendo também outras áreas do conhecimento. Portanto, o conteúdo apresentado no jogo não se limita ao currículo de História, podendo ser desenvolvido nas disciplinas de **Geografia**, **Ciências**, **Língua Portuguesa**, **Ensino Religioso**, **Filosofia**, podendo ainda ser utilizado nos projetos com **temática transversal**.

Apresentamos aqui algumas possibilidades de utilização do jogo como recurso para as aulas no **Ensino Básico**, especialmente no **Ensino Fundamental**. São sugestões de conteúdos e ações para aprofundamento de questões levantadas pelo *game*, apresentadas de forma transversal. Trata-se de um apoio ao trabalho já desenvolvido pelo educador, que não pretende substituir o seu planejamento, nem tampouco servir apenas como forma ilustrativa ao conteúdo, o jogo foi assim pensado como uma **ferramenta paradidática**.

Embora o jogo **Sambaquis: Uma história Antes do Brasil**, se destine às séries finais do Ensino Fundamental, o educador das séries iniciais, e mesmo do Ensino Infantil, pode através do jogo contribuir para o processo de **desmistificação da concepção padrão do indígena** – rosto pintado, cocar, e desnudo - tão difundido no imaginário popular. Como para os estudantes mais novos a jogabilidade é mais complexa, o educador poderá se valer do cenário, das imagens, para abordar a **alimentação** do grupo – jabuticaba, caça do porco do mato, pesca – que são elementos presentes ainda hoje na paisagem e culinária nacionais. Outro conteúdo interessante a ser trabalhado com as séries iniciais é o **vocabulário**, conhecendo as palavras de origem **Kaingang** utilizadas no jogo e correlacionando-as com muitas palavras e expressões presentes no escopo da língua portuguesa – como exemplo: Erechim (cidade gaúcha) do Kaingáng (Jê) erê-xim – campo pequeno, ou desenvolver atividades na perspectiva da língua Tupi que apresenta um imenso vocabulário inserido na língua portuguesa - como exemplo Jacaré, Jabuticaba, Abacaxi.

Cabe destacar que o jogo pode contribuir como um suporte para o ensino das **populações indígenas brasileiras**, uma vez que aborda a ocupação pré-colonial, em concordância com a Lei Nº 11.645, de 10 março de 2008 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.

Elaboramos algumas **sugestões de uso do conteúdo do jogo no ambiente escolar**, trabalhando na perspectiva da inter e da transdisciplinaridade.

SOCIEDADE SAMBAQUIEIRA

O *game* apresenta **ações cotidianas e ritualísticas** da sociedade sambaqueira, mostrando as relações estabelecidas entre membros do grupo. Destaca-se a divisão de funções na sociedade, há atividade de pesca, produção tecnológica, ação ritualística religiosa, coleta de alimentos, atividade de caça, e integração com outros grupos sambaqueiros na região. Auxilia na compreensão de como o sambaqui foi construído por diversas gerações de sambaqueiros, desenvolvendo a ideia de História na perspectiva da longa duração.

Destaca-se que o sítio arqueológico que visualizamos hoje, e que é objeto de estudo da arqueologia, foi **socialmente construído por tais populações**, durante séculos, perpassando várias gerações deste mesmo grupo. Esta mesma sociedade, numerosa, possuía uma organização social complexa, cuja estrutura a arqueologia ainda hoje busca elementos para compreender.

Sugestão de atividade

- a) Apresente para os estudantes o que são sambaquis, o que a arqueologia conhece sobre esta sociedade e se há sítios como esses na região da unidade escolar.
- b) Peça que eles encontrem, apontem e descrevam, três elementos sobre a sociedade sambaqueira presentes no jogo. Ex: preparo fúnebre, produção artefactual, coleta de alimentos, atividade de pesca, atividade de caça, coleta de moluscos.
- c) Se for possível, faça uma visita monitorada a um sítio sambaqui, se não for possível tal visita, traga imagens de variados sambaquis existentes. No sítio arqueológico ou analisando as imagens, levante as seguintes questões para reflexão com seus estudantes:
 - Como este sítio arqueológico foi construído? Qual o material utilizado e quais ações levaram a sua construção? Quanto tempo ele levou para ser construído?
 - Este era o único espaço de ação dos povos sambaqueiros? Quais outros espaços eles utilizavam?
 - Quais as intervenções atuais no sítio arqueológico? Como isto contribui para sua destruição ou preservação?
- d) Sugere-se como ação avaliativa ou fechamento do conteúdo que os estudantes, reproduzam, em desenho, sua visita ao sítio arqueológico ou as imagens que analisaram, criando também elementos e ações visualizadas no jogo.

PAISAGEM

A paisagem na qual os grupos sambaquieiros viviam e que ainda compõe **o ambiente lagunar litorâneo**, é muito bem apresentada no jogo. Você como educador pode explorar esse ambiente, o complexo lagunar, as áreas de mangue, restinga, e Mata Atlântica, a vegetação, assim como todos os recursos que este ambiente oferece – pesca, caça, coleta de frutos, coleta de matéria-prima para a produção tecnológica.



Paisagem do ambiente lagunar, que inclui a área de manguezal.

Sugestão de atividade

- a) Apresente o conteúdo sobre o ambiente litorâneo, os mangues, as lagoas, e seus recursos.
- b) Durante o jogo o personagem deve acessar vários destes ambientes (indo ao mangue, atravessando a lagoa, observando a paisagem do alto do sambaqui) e coletar recursos do mesmo (caranguejo, peixes, frutos, fibras).
- c) No decorrer do jogo, peça aos estudantes que observem e tomem nota a partir das seguintes questões:
 - Que aspectos ambientais você observa na paisagem do jogo?
 - Como é o mangue? Que animais observamos neste ambiente?
 - Quantos animais terrestres você consegue identificar? Quais são os animais do ambiente marinho? Como é a vegetação? O relevo da paisagem?
- d) A partir desta observação do jogo peça para que os estudantes escolham um elemento da paisagem observada e façam uma pesquisa sobre este elemento ou sobre o sistema ecológico. O resultado dessa pesquisa pode ser utilizado como forma avaliativa.

ALIMENTAÇÃO

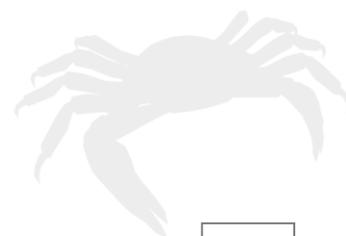
Muito se confunde quando se considera as conchas presentes no sítio arqueológico como sendo o indicador da fonte principal de alimentação deste grupo indígena, perpetuando-se a ideia de que o sambaqui seria um local de descarte dos restos desta alimentação. Contudo, pesquisas arqueológicas já concluíram que estas **populações indígenas consumiam mais pescados do que moluscos**, complementando sua alimentação com caça – veado, capivara e demais roedores - e vegetais coletados (jabuticaba, araçá, butiá, pitanga, cará, inhame, batata doce).

Embora o *game* foque nos grupos sambaquieiros, você pode explorar e propor uma atividade que identifique **a alimentação e os alimentos atuais**, relacionando-os com os já consumidos pelas populações indígenas brasileiras, lembrando que fauna e flora possuem locais originários e que somente após o contato mais intensivo entre continentes (grandes navegações) é que há um intercâmbio maior. A noção de intercâmbio ganha importância nessa atividade, tornando-a uma boa oportunidade para chamar a atenção sobre a contribuição do continente americano para a alimentação atual no mundo, através de vegetais como por exemplo batata, batata doce, abóbora, mandioca, tomate. E também para as introduções ocorridas após o contato colonial do século XV (como por exemplo, gado bovino e ovino, trigo e soja

*Esta é uma ação educativa bem interessante e interativa para ser feita com os estudantes do Ensino Infantil, estimulando os sentidos com os alimentos e integrando o conteúdo sobre as populações indígenas.

Sugestão de atividade

- a) Peça aos seus estudantes que descrevam ou desenhem aquilo que para eles é consumido pelas populações indígenas, você pode usar o horizonte pré-colonial, ou até mesmo do tempo presente. Esta ação inicial pode ser lida como um diagnóstico da visão dos estudantes sobre esses grupos indígenas.
- b) Dentro do *game*, peça para que os estudantes apontem as ações desenvolvidas no jogo que estão relacionadas à alimentação – caça, pesca, coleta – e descrevam os animais e frutos que perceberam ao jogarem. Questione se os estudantes já tiveram contato ou consumiram o animal, fruto, vegetal em questão.
- c) Leve para a sala de aula algum alimento que aparece no *game*, ou outro tipo de alimento comumente consumido pelas populações indígenas.
- d) Como sugestão de avaliação peça para que cada estudante identifique no seu cotidiano, da sua casa, família, ou comunidade, alimentos que já eram consumidos, produzidos, pelas populações indígenas.



MANIFESTAÇÃO RELIGIOSA

O *game* tem como pano de fundo a **prática funerária**, ou seja, o ato/ação do sepultamento. Desde o momento que a arqueóloga encontra o sepultamento humano, e a partir de então, adentramos ao universo sambaquieiro por uma perspectiva que articula o cotidiano e o simbólico uma vez que o personagem precisará acessar algumas informações, e realizar tarefas específicas para que o cerimonial fúnebre possa ocorrer. Este conteúdo por ser desenvolvido no conteúdo de **História, Sociologia, Filosofia e Ensino Religioso**, chamando a atenção para as diversas formas que as sociedades têm de honrar e promover um tratamento respeitoso aos mortos.

Sugestão de atividade

- a) Apresente o conteúdo sobre a função funerária de muitos sítios sambaquis e sobre as formas encontradas de sepultamento, tanto a posição do corpo, quanto as ações que acompanham o depósito do corpo – construção de fogueiras, oferendas alimentares, uso de ocre, colocação de objetos e adornos nas sepulturas.
- b) Deixe que os estudantes identifiquem no jogo os elementos necessários para o sepultamento dos mortos na sociedade sambaquieira, completando as tarefas, até o ato de sepultar.
- c) Nos últimos anos do ciclo fundamental, pode ser proposta uma discussão sobre as formas de sepultar os mortos nas sociedades contemporâneas e sobre os ritos e crenças associados ao funeral, comparando-as àquelas dos sambaquieiros e discutindo aspectos como respeito ao morto, luto e memória.
- d) Como forma avaliativa peça que façam um desenho representando um sepultamento feito em um sambaqui. Para facilitar o processo, você pode disponibilizar moldes de esqueletos humanos em tamanho de 15 cm a 20 cm para eles utilizarem. Estes trabalhos podem compor um grande painel a ser apresentado aos demais estudantes da unidade de ensino, observando a variação de atos funerários em sambaquis identificados pelos estudantes.



PESCA

A **ação de pescar** é muito relevante para a sociedade sambaqueira, não só por ser o peixe componente importante da alimentação do grupo, mas também por utilizar técnicas variadas – rede de pesca, cerco, anzol, arpão. Muitos estudantes se surpreendem pelas populações sambaqueiras produzirem redes de pesca, uma vez que ainda permanece uma visão destas populações como atrasadas, primitivas e que por isso não dispõem de tal tecnologia de pesca. Podemos, através desta e de outras atividades, desconstruir tal visão.

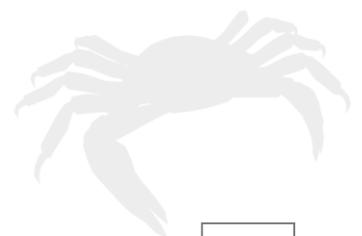
Essa atividade pode relacionar a pesca destes povos com a pesca artesanal atual, por exemplo, desenvolvendo noções de Patrimônio Cultural Imaterial no saber pescar de muitas comunidades. Esta atividade, se desenvolvida em comunidades pesqueiras, pode contribuir para **um olhar de valorização para o saber e a ação local**.

Outra abordagem, na perspectiva das **Ciências Biológicas**, seria fazer uma pesquisa de quais peixes são pescados, em qual local e período são pescados, desenvolvendo temas como biodiversidade regional, anatomia, zoologia e ecologia. A respeito da anatomia e osteologia, é possível trabalhar a respeito da variação nos ossos entre peixes cartilaginosos e ósseos, como são os ossos de mamíferos marinhos? Quais as adaptações evolutivas que cada grupo desenvolveu dentro do seu hábitat?

Sugestão de atividade

- a) Explane sobre o conteúdo dos animais marinhos, a diferença entre os peixes cartilaginosos, ósseos, acerca dos cetáceos, pinípedes, aves, etc.
- b) Uma das ações do jogo é pescar e em várias partes do cenário do game há elementos de pesca e de animais que já foram pescados. Você pode utilizar tais elementos no processo de ensino e de construção desta atividade.
- c) Selecione alguns peixes que são comumente pescados na sua região, assim como cetáceos que podem ser avistados, imprima imagens destes animais em tamanho grande, entre 20 cm e 30 cm. No verso das imagens anexe informação relacionada a este peixe ou mamífero marinho (nome, descrição, comportamento) - sugere-se plastificar ou produzir em material resistente.
- d) De posse dos peixes/mamíferos marinhos já compostos, estruture uma pescaria, que pode ser com vara e anzol. O local de pesca pode ser uma caixa com areia, ou dependendo do tipo de material utilizado na produção dos peixes, coloque em água (pequenas piscinas).
- e) Coloque valor em cada peixe, alusivo a quantidade g ou kg do peso médio de cada um. Ao final teremos uma ideia de quantos kg de peixe cada estudante, ou grupo de estudantes, pescou.
- f) Como forma avaliativa peça para os estudantes desenharem as formas de pesca evidenciadas na sociedade sambaqueira escolhendo dois peixes apresentados na atividade de pescaria.
- g) Para os anos finais e Ensino Médio, sugere-se uma atividade alternativa: Selecione alguns peixes que são comumente pescados na sua região, assim como cetáceos que podem ser avistados, em quantidade suficiente para que a turma pesquise sobre eles em grupos de três estudantes para cada animal. Sorteie qual animal será pesquisado

por cada grupo. Proponha a pesquisa, que poderá ser feita em sala, e deverá levantar informações como nome vulgar, nome científico, descrição, comportamento, reprodução. Proponha como produto final dessa pesquisa a produção de um cartaz sobre o animal, que apresentará todas as informações levantadas e ilustrações. Proponha aos estudantes uma espécie de seminário, onde poderão apresentar esses resultados para uma classe de ano anterior.



Glossário

Antracologia: estudo dos vestígios de madeira carbonizados.

Antropologia: ciência que estuda os seres humanos em sua diversidade comportamental, social, cultural e biológica.

Antropomorfo(a): em forma de ser humano.

Arqueobotânica: área da arqueologia que estuda a interação entre os seres humanos e os vegetais através dos vestígios de plantas arqueologicamente recuperados.

Arqueologia: ciência que estuda as sociedades humanas através de suas materialidades (cultura material).

Bioarqueologia: área da arqueologia que estuda diversos aspectos do modo de vida e da saúde de grupos humanos através dos remanescentes de corpos humanos arqueologicamente contextualizados. Pode incluir também o estudo de práticas funerárias através da cultura material.

Curadoria: na arqueologia é considerada como as ações de conservação, preservação, estudo e comunicação de materiais arqueológicos em instituições de salvaguarda.

Estuário: é um ambiente aquático de transição entre um rio e um mar, apresenta variações de salinidade devido a influências do rio (água doce) e do mar (água salgada).

Guarani: língua da família linguística Tupi-Guarani, do tronco linguístico Tupi. Também designa genericamente povos indígenas falantes desta língua e de seus dialetos (p.ex: Mbya-Guarani, Guarani Nhandéva, Kaiowá Guarani).

Hominíneo: se refere a todos os animais do gênero Homo. Anteriormente utilizava-se o termo Hominídeo, mas este termo está em desuso.

Jê: Família linguística do tronco Macro-Jê que inclui as línguas faladas pelos grupos indígenas atuais Kaingang e Xokleng (Laklaño). As vezes o termo é usado para designar genericamente os grupos indígenas falantes de línguas deste tronco linguístico ou ainda os grupos pré-coloniais que produziram um determinado tipo de cerâmica semelhante ao produzido por grupos indígenas atuais falantes de línguas Macro-Jê, casos em que normalmente o termo aparece como “grupos Jê”.

Lítico: pedra, rocha.

Macro-vestígios: vestígios visíveis a olho nu.

Mangue/Manguezal: ecossistema costeiro, alagadiço, de transição entre ambiente terrestre e marinho, sujeito a variações das marés e de salinidade. No Brasil estende-se do Oiapoque, no Amapá, até Laguna em Santa Catarina.

Marisma: ecossistema costeiro, alagadiço e de transição entre ambiente terrestre e marinho. Também sofre influências de marés e de salinidade. Diferencia-se dos mangues devido a vegetação herbácea e arbustiva (de menor porte), enquanto os mangues possuem espécies vegetais arbóreas (de maior porte - árvores).

Meridional: denominação para áreas que se referem ao sul austral (oposto de setentrional, que se refere a porção norte).

Micro-vestígios: vestígios visíveis apenas em microscópios.

Mortalha: tipo de vestimenta ou envoltório utilizado para envolver o corpo de uma pessoa para seu sepultamento.

Paleontologia: ciência que estuda períodos geológicos anteriores ao atual.

Quadrícula/Quadra: unidade de escavação utilizada pelos arqueólogos, que geralmente mede um metro quadrado.

Sambaqui: categoria que inclui os sítios arqueológicos formados pelo acúmulo de conchas de moluscos e ossos de fauna vertebrada, principalmente peixes.

Sambaqui fluvial: categoria que inclui os sambaquis localizados próximos aos rios. Os restos de fauna vertebrada que compõem os sambaquis fluviais frequentemente incluem vestígios mais numerosos de mamíferos que nos sambaquis costeiros.

Sepultamento: ato de depositar um indivíduo falecido em um determinado local, podendo ser um túmulo, tumba, cemitério. Também pode ser considerado o ato de enterrar ou cobrir um corpo.

Topografia/Topográfico: ciência que estuda os acidentes geográficos, seja na Terra ou em outros corpos celestes. Ela está muito ligada à cartografia e à geologia, mapeando relevos. Em arqueologia é utilizado o levantamento topográfico para evidenciar e documentar as características da superfície do sítio arqueológico (incluindo suas dimensões e elevação), bem como sua implantação na paisagem.

Tradição: em arqueologia este termo é utilizado para classificar artefatos segundo suas semelhanças tecnológicas (incluindo decorativas), as vezes é utilizado de modo mais amplo para designar culturas arqueológicas definidas pelas semelhanças que apresentam em diversos aspectos de sua cultura material e considerando também sua distribuição geográfica e temporal.

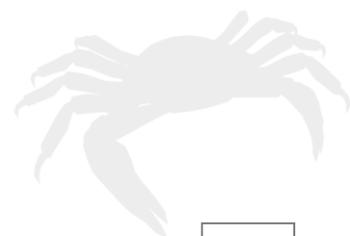
Tronco linguístico: é um conjunto de famílias linguísticas que apresentam uma origem comum.

Tupi-Guarani: família linguística pertencente ao Tronco Tupi que engloba várias línguas indígenas da América do Sul, entre as quais inclui-se a língua Guarani e seus diversos dialetos.

Zooarqueologia: área da arqueologia que estuda a relação entre os seres humanos e os animais através de vestígios de fauna arqueologicamente recuperados.

Zoólito: escultura de animal feita em rocha polida, associada a grupos sambaquieiros.

Zoósteo: escultura de animal feita em osso polido, associada a grupos sambaquieiros.



Bibliografias

AFONSO, M. C.; DE BLASIS, P. A. Aspectos da formação de um grande sambaqui: alguns indicadores em Espinheiros II, Joinville. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, n. 4, p. 21–30, 1994.

BANDEIRA, D. DA R. **Mudança na estratégia de subsistência: o sítio arqueológico Enseada I: um estudo de caso**. Dissertação de mestrado—Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1992.

BASTOS, M. Q. R. **Dos sambaquis do sul do Brasil à diáspora africana: estudos de geoquímica isotópica de séries esqueléticas humanas escavadas de sítios arqueológicos brasileiros**. Tese de Doutorado - Brasília: Universidade de Brasília. 2014.

BECK, A. **A variação do conteúdo cultural dos sambaquis do litoral de Santa Catarina**. Erechim: Habilis: Sociedade de Arqueologia Brasileira, 2007.

BELÉM, F. **Do seixo ao zoólito-A indústria lítica dos sambaquis do sul catarinense: aspectos formais, tecnológicos e funcionais**. 2012. Dissertação (Mestrado em Arqueologia)-Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

BIANCHINI, G. F. et al. Processos de formação do sambaqui Jaboticabeira-II: interpretações através da análise estratigráfica de vestígios vegetais carbonizados. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, n. 21, p. 51–69, 2011.

BIANCHINI, G. F.; SCHEEL-YBERT, R.; GASPAR, M. D. Estaca de Lauraceae em contexto funerário (sítio Jaboticabeira II, Santa Catarina, Brasil). **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, n. 17, p. 223–229, 2007.

BOYADJIAN, C. H. C. et al. Dieta no sambaqui Jaboticabeira II: consumo de plantas revelado por microvestígios provenientes de cálculo dentário. **Cadernos do LEPARQ**, v. 13, p. 132-161, 2016.

BORGES, C. **Analyse archéozoologique de l'exploitation des animaux vertébrés par les populations de pêcheurs-chasseurs-cueilleurs des sambaquis de la Baixada Santista, Brésil, entre 5000 et 2000 BP**. Tese de Doutorado. Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris, MNHN, 2015.

CARDOSO, J.M. **O sítio costeiro Galheta IV: uma perspectiva zooarqueológica**. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, 2018.

CASTILHO, P. V. **Mamíferos marinhos: um recurso de populações humanas pré-coloniais do litoral catarinense**. Tese de Doutorado, UFPR. 2005.

CASTILHO, P. V.; SIMÕES-LOPES, P. C. Zooarqueologia dos mamíferos aquáticos e semi-aquáticos da Ilha de Santa Catarina, sul do Brasil. **Revista Brasileira de Zoologia**, 18 (3): 719 - 727, 2001.

COLONESE, A. C. et al. Long-Term Resilience of Late Holocene Coastal Subsistence System in Southeastern South America. **PLoS One** v.9, e93854. 2014.

DEBLASIS, P. et al. Sambaquis e paisagem: dinâmica natural e arqueologia regional no litoral do sul do Brasil. **Arqueologia Sudamericana/Arqueologia Sul-Americana**, v. 3, n. 1, p. 29–61, 2007.

DEBLASIS, P.; GASPAR, M. Os sambaquis do sul catarinense: retrospectiva e perspectivas de dez anos de pesquisas. **Especiaria: Cadernos de Ciências Humanas**, v. 11, n. 20, 21, 2009.

DE MASI, M. A. N. **Prehistoric hunter-gatherer mobility on southern Brazilian coast: Santa Catarina Island**. PhD thesis, Stanford University, California, 1999, 372p.

DI GIUSTO, M. **Os Sambaquieiros e os Outros: Estresse e Estilos de Vida na Perspectiva da Longa Duração - O Caso do Litoral Sul de Santa Catarina**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2017.

FIGUTI, L. O homem pré-histórico, o molusco e o sambaqui: considerações sobre a subsistência dos povos sambaquieiros. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, n. 3, p. 67–80, 1993.

FLORÊNCIO, S. R. et al. **Educação Patrimonial: histórico, conceitos e processos**. Brasília: IPHAN/DAF/Cogedip/Ceduc, 2014.

GASPAR, M. D. Considerations of the sambaquis of the Brazilian coast. **Antiquity**, v. 72, n. 277, p. 592–615, 1998.

GASPAR, M. D. **Sambaqui: arqueologia do litoral brasileiro**. Rio de Janeiro: Zahar, 2000.

GASPAR, M. D. Cultura: comunicação, arte, oralidade na pré-história do Brasil. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, n. 14, p. 153–168, 2004.

GASPAR, M.; SOUZA, M. **Pesquisa de campo em sambaquis: introdução. Abordagens Estratégicas Em Sambaquis**. Habilis, Erechim, RS, Brasil, p. 15–32, 2013.

GASPAR, M. D., HEILBORN, M. L., ESCORCIO, E. A sociedade sambaqueira vista através de sexo e gênero. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, n. 21, p. 17-30, 2011.

KLÖKLER, D. M. **Construindo ou deixando um sambaqui?: análise de sedimentos de um sambaqui do litoral meridional brasileiro: processos formativos, região de Laguna, SC**. Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, 2001.

KLÖKLER, D. M. **Food for body and soul: mortuary ritual in shell mounds (Laguna-Brazil)**. [s.l.] The University of Arizona, 2008.

KLÖKLER, D. M. et al. Juntos na costa: zooarqueologia e geoarqueologia de sambaquis do litoral sul catarinense. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, n. 20, p. 53-75, 2010.

KLÖKLER, D. M. **Consumo Ritual, Consumo no Ritual: festins funerários e sambaquis**. *Habitus*, v. 10, n. 1, p. 83–104, 2012.

IMAZIO, M., SCHAAN, D. **A vida nos manguezais**. A ocupação humana na costa atlântica amazônica durante o Holoceno.

LESSA, A.; SCHERER, L.Z. O outro lado do paraíso: novos dados e reflexões sobre violência entre pescadores-coletores pré-coloniais. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, 18: 89-100, 2008.

LIMA, T. A. Em busca dos frutos do mar os pescadores-coletores do litoral centro-sul do Brasil. **Revista USP**, n. 44, p. 270–327, 2000 1999.

LOPES, C. et al. DNA humano antigo: orientações para coletas em sambaquis. *In*: **Abordagens estratégicas em sambaquis**. Erechim, RS: Habilis, 2013. p. 267–282.

LOPES, M.S.; BERTUCCI, T.C.P.; RAPAGÑA, L.; TUBINO, R. D. A; MONTEIRO-NETO, C.; TOMAS, A.R.G. et al. The Path towards Endangered Species: Prehistoric Fisheries in Southeastern Brazil. **PLoS One** 11(6): e0154476, 2016.

MENDONÇA DE SOUZA, S.M.F.; WESOLOWSKI, V.; LESSA, A.; RODRIGUES-CARVALHO, C. 2013. Identificar e Escavar Lugares de Deposição de Mortos. *In*: GASPAR, M.D. SHEILA MENDONÇA DE SOUZA, S.M.F. (Org.). **Abordagens Estratégicas em Sambaquis**. 1ed. Habilis, v. 1, p. 127-154, Erechim.

NISHIDA, P. B. **A coisa ficou preta: estudo do processo de formação da terra preta do sítio arqueológico Jabuticabeira II**. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2007.

OKUMURA, M.M.M.; BOYADJIAN, C.H.C.; EGGERS, S. Análise da exostose do meato auditivo externo como um marcador de atividade aquática em restos esqueléticos humanos da costa e do interior do Brasil. **Rev. do Museu de Arqueologia e Etnologia**, São Paulo, 15-16 : 181-197, 2005-2006.

OPPITZ, G. **Coisas que mudam: os processos de mudança nos sítios conchíferos catarinenses e um olhar isotópico sobre o caso do sítio Armação do Sul, Florianópolis/SC**. Dissertação. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). 2015.

PAVEI, D. D.; CAMPOS, J. B.; SANTOS, M. C. P. Entre a caça, a pesca e a coleta: a fauna na dieta pré-histórica no litoral do extremo sul Catarinense entre 1300-500 anos BP. **Anais do III Encontro Latino Americano de Zooarqueologia**. Aracajú, SE. 2016.

PAVEI, D. D.; CAMPOS, J. B.; ZOCCHÉ, J. J.; SANTOS, M. C. P. Zooarqueologia de vertebrados do Sambaqui do Papagaio, Bombinhas, Santa Catarina. **Revista de Tecnologia e Ambiente**, v. 21, p. 70-89, 2015.

POSTH, C. et al. Reconstructing the Deep Population History of Central and South America. **Cell**, 175: 1185–1197. 2018.

PROUS, A. **Arqueologia brasileira**. Brasília: Editora UnB, 1992.

PROUS, A. **O Brasil antes dos brasileiros: a pré-história do nosso país**. [s.l.] Zahar, 2006.

RICKEN, C.; PAVEI, D. D.; ZOCCHÉ, J. J.; CAMPOS, J. B.; SANTOS, M. C. P. Análise Prévia da Arqueofauna do Sítio Sambaqui da Rua 13, Bombinhas, Santa Catarina, Brasil. **Clio**. Série Arqueológica (UFPE), v. 2014, p. 109-129, 2014.

SIANTO, L. et al. Coleta de amostras para exames paleoparasitológicos. **Abordagens estratégicas em sambaquis**. Erechin, RS, Habilis, p. 251–265, 2013.

STABILE, R. A. **Ossos do Ofício: análise de marcadores de estresse ocupacional em séries esqueléticas da Baixada Santista - SP**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2017.

VILLAGRÁN, X. S. **Análise de arqueofácies na camada preta do sambaqui Jabuticabeira II**. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2008.

VILLAGRAN, X. S. et al. Lecturas estratigráficas: Arquitectura funerária y depositación de residuos en el sambaquí Jabuticabeira II. **Latin American Antiquity**, v. 21, n. 2, p. 195–216, 2010.

WESOLOWSKI, V. Microvestígios vegetais: o que os olhos não veem. In: GASPAR, Maria Dulce; SOUZA, Sheila Mendonça de (Orgs.). **Abordagens estratégicas em sambaquis**. Erechim: Habilis Editora, 2013. p. 219-236.

WESOLOWSKI V. 2007. **Cáries, desgaste, cálculos dentários e micro-resíduos da dieta entre grupos pré-históricos do litoral norte de Santa Catarina: É possível comer amido e não ter cárie?** Rio de Janeiro, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fiocruz.

WIENER, C. **Estudos sobre os sambaquis do sul do Brazil**. Rio de Janeiro: Museu Nacional do Rio de Janeiro, 1875.

