

Educação Ambiental para a conservação patrimonial do Sambaqui do Guaraguaçu

Environmental education for heritage conservation in the Guaraguaçu sambaqui

Educación Ambiental para la conservación del patrimonio del Sambaqui de Guaraguaçu

Antonio Marcio Haliski  

Universidade Federal do Paraná – UFPR, Matinhos (PR), Brasil
antoniohaliski@ufpr.br

Evandro Cardoso do Nascimento  

Universidade Federal do Paraná – UFPR, Matinhos (PR), Brasil
evandrohistoria@hotmail.com

Everaldo dos Santos  

Instituto Federal do Paraná– IFPR, Paranaguá (PR), Brasil
everaldo.santos@ifpr.br

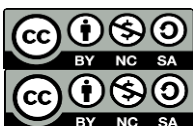
Resumo

Com 83% do território protegido por Unidades de Conservação, o litoral paranaense possui uma rica biodiversidade, onde também é possível encontrar patrimônios culturais como os sambaquis. Um exemplo é o Sambaqui do Guaraguaçu, situado nos limites da Estação Ecológica de mesmo nome, no município de Pontal do Paraná/PR. Neste texto, abordamos a importância da educação ambiental para a conservação desse patrimônio como espaço formativo e destacamos a necessidade de envolver a comunidade em projetos de educação ambiental-patrimonial. Além disso, descrevemos uma experiência com alunos do Ensino Fundamental.

Palavras-chave: Litoral do Paraná. Patrimônio Arqueológico. Educação Básica.

Abstract

With 83 per cent of its territory protected by Conservation Units, the coast of Paraná has a rich biodiversity, where you can also find cultural heritage sites such as sambaquis. This is the case of the Guaraguaçu Sambaqui, which is located within the Ecological Station that



bears the same name, in the municipality of Pontal do Paraná/PR. In this text, we will discuss the importance of environmental education for the conservation of this heritage as a formative space and point to the need to involve the community in environmental and heritage education projects. We also describe an experience with primary school students.

Keywords: Coast of Paraná. Archaeological Heritage. Basic Education.

Resumen

Con el 83% del territorio protegido por Unidades de Conservación, el litoral paranaense posee una rica biodiversidad, donde también es posible encontrar patrimonio cultural como los sambaquis. Este es el caso de Sambaqui do Guaraguaçu, que está ubicado dentro de la Estación Ecológica que lleva el mismo nombre, en el municipio de Pontal do Paraná/PR. En este texto abordaremos la importancia de la educación ambiental para la conservación de este patrimonio como espacio de formación y señalaremos la necesidad de involucrar a la comunidad en proyectos de educación ambiental-patrimonial. Además, describimos una experiencia con estudiantes de Educación Primaria.

Palabras clave: Litoral de Paraná. Patrimonio Arqueológico. Educación Básica.

Introdução

Serbena e Gernet (2019) definem sambaquis como formações artificiais constituídas basicamente por conchas de moluscos e que foram construídas pelos primeiros caçadores, coletores e pescadores que ocuparam o litoral. Segundo Villagran (2013), a cultura material sambaqueira do litoral brasileiro é marcada pela tecnologia lítica e óssea polida e, apesar da quantidade de moluscos, os peixes eram a principal fonte de proteína, complementada por vegetais e mamíferos marinhos.

O termo Sambaqui, deriva da etimologia Tupi Guarani, significando: Tamba (conchas) e Ki (montanhas, amontoados). São sítios arqueológicos, inseridos em paisagem Holocênica (últimos 11.000 anos de história da Terra), onde populações indígenas habitaram, temporária ou permanentemente, para exploração dos recursos litorâneos, criando acúmulos artificiais de restos de alimentação (Gernet; Santos; Silveira, 2019, p. 138).

Um levantamento recente, realizado por Parellada (*et al.*, 2018), identificou 400 sambaquis no litoral paranaense. O Sambaqui do Guaraguaçu, um dos maiores do Sul do Brasil, resistiu à depredação antrópica e, por esse motivo, deve ser conservado e, acima de tudo, utilizado para fins de educação ambiental e patrimonial.

Essa é a ideia a ser defendida neste texto. Para tanto, realizamos um levantamento de fontes bibliográficas, em que constatamos que termos como “educação ambiental”, “patrimônio” e “educação patrimonial” são tratados como sinônimos. Isso aponta para a necessidade de articulação, via políticas públicas, de investimentos em infraestrutura, formação comunitária, formação docente e discente, para que tenhamos uma conservação ambiental que integre os patrimônios, a comunidade do entorno e a sociedade, valorizando nossa cultura, a diversidade de saberes, o conhecimento da nossa história e a popularização da ciência.

Portanto, passaremos à descrição da área de estudo e, na sequência, realizaremos uma análise crítica da nossa experiência em uma aula de campo com alunos do 4º ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal Pastor Elias Abrahão, no município de Matinhos/PR. Em nossa análise, essa experiência respalda a importância de pensarmos em estratégias para a valorização de nossos patrimônios territoriais, via educação ambiental.

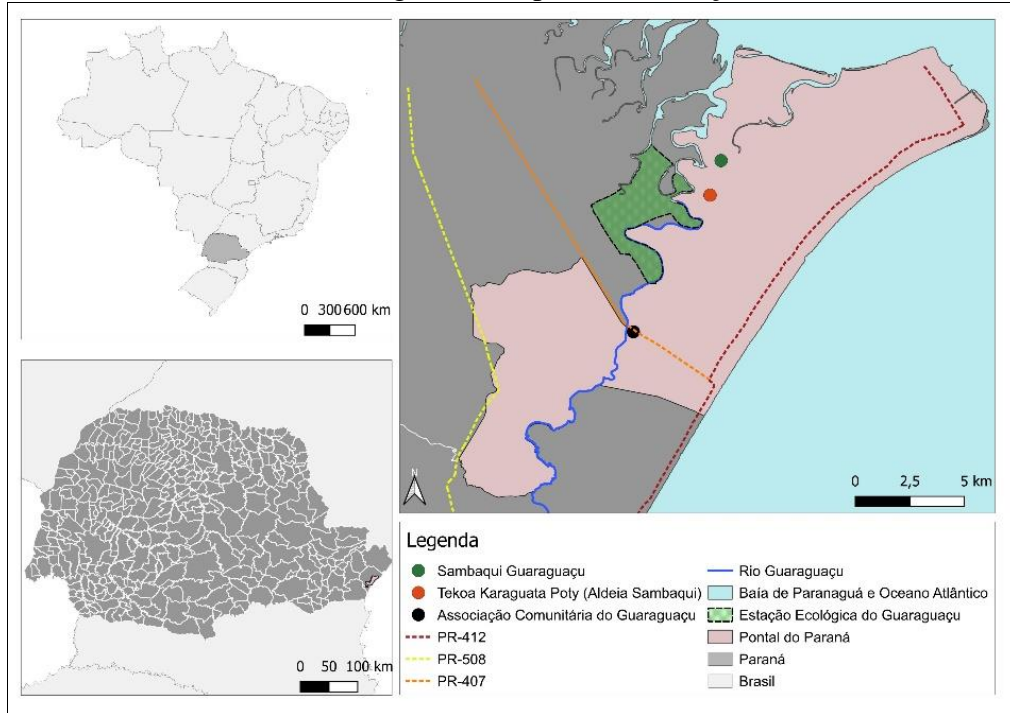
O Sambaqui do Guaraguaçu

Em autores como Gernet, Santos e Silveira (2019) e Serbena e Gernet (2019), encontramos os principais dados para a caracterização do espaço, conforme demonstrado na Figura 1.

Além dos dados referentes à sua localização, destacamos sua função formativa.

O sambaqui do Guaraguaçu, localizado no município de Pontal do Paraná, (25°36'14"S, 48°28'12"W), encontra-se em área de planície litorânea Holocênica, a cerca de 15 km da baía de Paranaguá. É o maior sambaqui do litoral paranaense (22 m de altura por 323 m de base) e também um dos mais estudados, por isto também é conhecido como “Sítio Escola”. É o único, no Estado do Paraná, tombado pelo Patrimônio Histórico, aprovado na reunião do Conselho do Patrimônio Histórico e Artístico no dia 30 de março de 1982, de acordo com a Lei estadual 1.211 de 16 de setembro de 1953 (Serbena; Gernet, 2019, p. 5).

Figura 1: Mapa de localização



Fonte: Autores, 2024.

Interessa-nos essa dimensão simbólica e prática de “Sítio-escola”. Todavia, verificamos *in loco* vários problemas que devem ser pautas para a implementação de projetos com essa finalidade. Não nos referimos especificamente ao ofício de pesquisador, que, resguardados todos os protocolos, desde a passagem por Comitês de Ética, entre outros, assegura os estudos e a produção de materiais como artigos, capítulos e livros, mas especificamente ao papel formativo na Educação Infantil, Ensino Médio e graduação.

O principal trabalho de levantamento dos sambaquis foi realizado por JOÃO JOSÉ BIGARELLA, na segunda metade da década de 1940, catalogando mais de 200 sítios em área de planície litorânea do estado. Dentre os pesquisados, o que apresentava maiores dimensões era o sambaqui do Guaraguaçu (Gernet; Santos; Silveira, 2019, p. 140).

No Sambaqui do Guaraguaçu, temos ao menos 4 mil anos de história (Gernet; Santos; Silveira, 2019) que remontam ao processo de ocupação, povoamento e deslocamentos de povos originários pelo litoral. Os registros são diversos e de vários grupos étnicos, incluindo os carijós, evidenciados por

sepultamentos em posição fetal, pontas de lanças, restos de fogueiras, cerâmicas e demais ornamentos utilizados até mesmo em rituais funerários.

Próximo a ele, encontra-se um forno moderno (para os padrões da época, entre 1840 e 1960), amplamente utilizado na fabricação de cal de boa qualidade, tendo como matéria-prima as conchas presentes na região.

Localizado a cerca de 300 metros do sambaqui do Guaraguaçu, o forno de caieira [...] foi construído no século XIX e pertencia ao senhor Manoel Antônio Guimarães mais conhecido como Visconde de Nacar [...]. Na sua construção encontramos tijolos maciços possivelmente refratários [...] com o carimbo de sua olaria (Nacar) e também tijolos com o carimbo W. Hancock & Co (Serbena; Gernet, 2019, p. 5).

A destinação da cal era a construção civil de casas no litoral, especialmente em Paranaguá. Outro aspecto a destacar era a utilização dos sambaquis para a pavimentação/aterro de ruas, como é o caso da PR-407. Estamos falando de crimes contra um patrimônio histórico mundial. Com a extinção do uso desse forno, a legislação na década de 1960 (Lei Federal nº 3.924), o tombamento na década de 1980 como Patrimônio Histórico, conforme previsto pela Constituição Federal de 1988, no artigo 216, inciso V, que garante a proteção dos sambaquis, e, mais recentemente, com a ocupação do espaço pelos indígenas Guaranis, observou-se uma desaceleração significativa no processo de degradação desse sítio.

Nesse contexto, o ponto central é a utilização desse patrimônio para formar pessoas comprometidas com a cultura, conservação e preservação desses espaços. No entanto, é justamente nesse cenário que surgem os problemas que merecem ser destacados.

O primeiro é o isolamento. Referimo-nos a duas situações: uma é o fato de o sambaqui estar agora dentro de uma reserva indígena, e a outra é a conservação da estrada de acesso. Os Guaranis cobram um pedágio para adentrar o Sambaqui, e os valores variam. Em todo caso, quando se trata de alunos de escola pública, a falta de verbas é uma realidade, independentemente do valor cobrado. Além disso, há a dificuldade de veículos de grande porte, como ônibus, acessarem o local, pois não é raro que fiquem encalhados na estrada. Como não há sinal de celular para

acionar socorro, o problema se agrava – a distância da aldeia até a rodovia PR-407 é de aproximadamente 11 km.

O segundo ponto é a falta de infraestrutura no local, tanto para visualizar o Sambaqui quanto o forno. A construção de um mirante permitiria que o visitante tivesse a dimensão do tamanho e da altura do sambaqui, sem sequer tocar nas conchas visíveis, preservando ainda mais o local. No caso do forno, seria fundamental o seu isolamento, além da construção de vias laterais para que o visitante o circundasse para apreciá-lo. O que temos hoje são ruínas em um matagal e um carreiro estreito e mal conservado para a aproximação desse ponto, tornando o acesso perigoso e impossível para pessoas com limitações de mobilidade.

Educação ambiental e patrimonial

A educação ambiental e patrimonial nos remete ao fato de, que ao conhecermos a importância dos patrimônios, estamos mais aptos a defender a sua preservação e conservação.

A noção de patrimônio advém etimologicamente da concepção de “herança paterna”. Esse termo nas línguas românicas, segundo Pedro Paulo Funari, deriva do latim *patrimonium* e faz alusão à “propriedade herdada do pai ou dos antepassados” ou “aos monumentos herdados das gerações anteriores”. Para o referido historiador e arqueólogo, essas expressões fazem menção a *moneo*, que em latim significa “levar a pensar”. Portanto, as noções de patrimônio cultural mantêm-se vinculadas às de lembrança e de memória — uma categoria basal na esfera das ações patrimonialistas, uma vez que os bens culturais são preservados em função dos sentidos que despertam e dos vínculos que mantêm com as identidades culturais. (Pelegri, 2015, p. 116).

O uso de um sambaqui para a educação ambiental e patrimonial justifica-se pela necessidade de preservar e conservar os bens comuns. Não se trata de transformá-lo em um atrativo turístico com visitas intensas, geradoras de consumo e poluição, mas de implementar uma infraestrutura de baixo impacto ambiental, voltada ao ensino e à pesquisa. O objetivo é promover a formação de

uma consciência coletiva e de práticas sustentáveis, capacitando cada vez mais pessoas interessadas em nossa história ambiental e cultural.

Dentre as ações propostas por BIGARELLA para salvaguardar estas jazidas, estavam a de organizar escavações rigorosamente metodológicas, mesmo nos sítios parcialmente destruídos, possibilitando o máximo de conhecimento científico sobre estes sambaquis. Também defendia a importância de promover iniciativas de caráter turístico-cultural (criação de museus e exposições no próprio sítio), proporcionando a comunidade local conhecer um pouco de sua pré-história (Gernet; Santos; Silveira, 2019, p. 148).

No estado do Paraná, o caso emblemático é o do Parque Estadual de Vila Velha, em Ponta Grossa, que sofreu alterações na sua paisagem pela implantação de churrasqueiras e iluminações nas estruturas rochosas de arenito. Após 25 anos de tramitação, o processo chegou ao fim com o acordo entre os autores da ação e o Governo do Paraná. Foram retiradas as edificações, realizada a revitalização e implantadas trilhas para um novo modelo de gestão turístico-científica da Unidade de Conservação (Dotti, 2019). Um projeto que foge da racionalidade que estamos propondo e que acabou sendo encerrado devido à mobilização popular.

O Processo de Vila Velha, como ficou conhecida a Ação Popular proposta em dezembro de 1978, constituiu a inovadora causa de âmbito nacional que obteve notável vitória através de pioneira iniciativa judicial no interesse do ambiente natural. Esse mérito deve ser creditado aos ecologistas reunidos no Simpósio Nacional de Ecologia, suprarreferido. A ação foi aforada, em 22 de dezembro de 1978, perante o Juízo de Direito da 4ª Vara da Fazenda Pública, Falências e Concordatas em Curitiba (PR) contra o Estado do Paraná e a Empresa Paranaense de Turismo (Paranatur), vinculada à Secretaria de Estado dos Negócios do Governo (Dotti, 2019, p. 38).

A preocupação com os danos ambientais e com a qualidade de vida está diretamente relacionada às nossas práticas cotidianas. Haliski, Jesus e Haliski (2023) destacam a importância de compreendermos os diferentes contextos socioambientais, de modo a agir conscientemente, respeitando a diversidade de saberes existentes. Por isso, sugerem a colaboração entre universidades e comunidades como forma de promover soluções integradas.

Esses processos de diálogo são identificáveis em diversos trabalhos ao redor do mundo, como no estudo de Tomo e Tivane (2024) sobre a manutenção dos serviços ecossistêmicos (SE) sobre a manutenção dos serviços ecossistêmicos (SE) nas cascatas de Namaacha, na Província de Maputo, Moçambique. As autoras defendem a realização de projetos de educação ambiental com a comunidade local, visando à preservação da natureza. Nesse contexto, são propostas atividades educativas formais e não formais que incluem parcerias com os gestores das cascatas, ações educativas nos bancos escolares e na própria comunidade.

Entendemos que esse conjunto de iniciativas constitui um processo formativo que mobiliza diferentes saberes, integrando-os no que Haliski e Baptistela (2021) denominam “diálogo de saberes”, promovendo ações efetivas de preservação e sustentabilidade.

Costa e Andrade (2022), ao realizarem um levantamento da produção acadêmica sobre Educação Ambiental e Patrimônio no Parque Estadual Cunhambebe (PEC-Rio de Janeiro), atestam a escassez de trabalhos dessa natureza que estamos propondo. Embora seu estudo seja localizado, ele nos serve de base para tal afirmação. Outro aspecto que chama a atenção é o fato de a Mata Atlântica ser considerada um patrimônio, segundo a Constituição de 1988, sendo outro elemento que muitas vezes passa despercebido. Além disso, os autores citados estudam uma Unidade de Conservação, o que nos aproxima ainda mais, visto que o Sambaqui está dentro dos limites de uma Estação Ecológica. Nessa mesma Constituição, vemos que:

Pela leitura sistemática da Lei de proteção dos sambaquis e do artigo 216 da Constituição Federal de 1988, bem como tendo em vista a abordagem científica acerca do conceito jurídico de bens culturais, apreende-se que os sambaquis são efetiva e legalmente considerados um patrimônio cultural, devendo ser protegido em virtude de ser representativo, evocativo e identificador de uma expressão cultural relevante dos povos sambaquieiros (Gernet; Santos; Silveira, 2019, p. 147-148).

A questão central é a conservação desses patrimônios, e para isso, assumimos a tese de que a formação pela educação ambiental-patrimonial, aliada

à devida infraestrutura, é fundamental. Essa abordagem já foi defendida em outros trabalhos, destacando a importância de se criar um vínculo forte entre a comunidade e o patrimônio natural, promovendo uma consciência coletiva para a preservação.

A sugestão para criação de um museu sobre os sambaquis em nosso litoral deve ser contemplada, visando um trabalho de educação patrimonial atendendo as comunidades da região, que desconhecem sua própria formação quanto a grupo historicamente constituído, mostrando que a preservação destes sambaquis nos municípios litorâneos paranaenses é de extrema importância, fortalecendo suas identidades e gerando renda através do turismo histórico-arqueológico (Gernet; Santos; Silveira, 2019, p. 149).

Costa e Andrade (2022), em linhas gerais, apontam a falta de integração entre secretarias municipais, gestores, recursos financeiros e humanos como entraves para o desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental. Embora concordem que as Unidades de Conservação possuem um grande potencial educativo, identificam esses obstáculos como barreiras significativas. Outro apontamento interessante se refere a dois estudos, de um total de 26, que foram classificados na categoria patrimônio histórico e cultural. Esses trabalhos destacam o potencial da educação patrimonial para a conservação.

Em grande medida, essa é a linha que seguimos, considerando a riqueza histórica dos sambaquis como uma oportunidade valiosa para compreender desde a organização sociotécnica das populações ao longo do tempo até a perda desse patrimônio. Esse entendimento é corroborado por Gernet, Santos e Silveira (2019), que destacam que os objetos encontrados indicam que os grupos de caçadores e coletores que habitavam a região possuíam uma tecnologia altamente adaptada à coleta de moluscos, pesca, caça, corte de árvores e à confecção de utensílios de madeira e fibras vegetais.

Nessa lógica, mesmo que em abordagens em ambientes distintos, concordamos com Costa e Andrade, pois:

[...] a Educação Ambiental e a valorização do patrimônio histórico e cultural devem ser vistas como indissociáveis. Juntas, permitem a compreensão do ambiente local não apenas a partir do enfoque

biológico ou ecológico, mas deles situados historicamente, e que o rico acervo patrimonial presente colabora muito para tal. Essa indissociabilidade, inclusive, remete e reforça o caráter interdisciplinar da Educação Ambiental, e pode trazer mais relevância e sentido à existência da UC, além de maior identificação dela com as comunidades do entorno, e vice-versa. Para tal, é fundamental uma maior articulação entre os diferentes atores e instituições parceiros (Costa e Andrade, 2022, p. 91).

Nessas circunstâncias, a partir dos saberes locais e regionais, pode emergir uma análise decolonial, considerando o apagamento das histórias dos antepassados que ocuparam milenarmente o litoral do Paraná. Para além de todo esse histórico, destaca-se também a presença atual de indígenas Mbya, de caiçaras e de seus descendentes, que mantêm uma relação intrínseca com o Rio Guaraguaçu, com a chamada “Estrada Ecológica” que leva ao Sambaqui, e com o cemitério comunitário, ainda em atividade e com pelo menos 200 anos de história. Nesse sentido, falamos de um local que deve ser contextualizado e constituído pela práxis territorial.

Experiência com docentes e discentes do Ensino Fundamental I

No processo de ensino-aprendizagem, surgem diversas questões que nos convidam a refletir sobre as formas possíveis de abordar a cultura local. Nesse sentido, reafirmamos a importância de integrar a educação ambiental e patrimonial, reconhecendo que essa abordagem conjunta é fundamental para compreender e valorizar a constituição dos ambientes em sua totalidade.

No âmbito escolar, o conceito de patrimônio cultural pode ser abordado como tema transversal a fim de auxiliar os educandos a entender melhor seu espaço e história. De tal maneira, a Educação Patrimonial promove um aprendizado voltado para a memória cultural, despertando nos alunos o interesse de conhecer a identidade local através dos traços do passado (Souza, 2012, p. 6).

Estamos admitindo que os sambaquis são resultados de um processo intenso de movimentos populacionais realizados pelos povos originários. Ainda que sua posterior utilização para fins prejudiciais, como a construção de fornos para fabricação de cal ou a pavimentação de estradas, tenha causado danos a esse

patrimônio, essas intervenções também resultaram na formação de novos patrimônios, como o forno do Guaraguaçu. Esse, por sua vez, deve ser usado de exemplo para evidenciar práticas que não devem ser repetidas.

Como afirmam Pacheco e Vargas (2009), grande parte das comunidades desconhece a riqueza do patrimônio histórico e arqueológico de seus territórios. Por esse motivo, destaca-se a importância da Educação Patrimonial e suas possibilidades como atividade para estimular a curiosidade científica sobre os primórdios da cultura regional.

É nessa linha que Pelacani, Muniz e Pereira (2019) abordam a Educação Patrimonial como uma proposta voltada para questões pertinentes ao patrimônio ambiental/cultural. O que fica claro em nossa investigação é que temos autores que tratam especificamente da educação patrimonial e patrimônio, com a ideia implícita de educação ambiental, ou o contrário, a educação ambiental para a preservação ou conservação dos patrimônios.

No caso de Gomes e Haureko (2015), temos reflexões importantes sobre as ações de educação ambiental (EA) por meio de processos formativos de professores, no âmbito de dois projetos articulados de pesquisa e extensão universitária, que objetivam a produção de conhecimentos sobre o patrimônio cultural e ambiental da região centro-sul do Paraná. Essas ações, desenvolvidas em uma lógica de formação escola-comunidade-universidade, via Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), baseadas em um amplo referencial sobre patrimônio, nas dimensões materiais e imateriais, no campo e na cidade, nos remetem ao debate sobre a educação ambiental contextualizada e necessária, fazendo com que os cidadãos se sintam parte do seu entorno. Isso os tornará agentes da preservação do patrimônio.

No dia 4 de setembro de 2024, no turno da manhã, tivemos uma experiência com docentes e discentes da Escola Municipal Pastor Elias Abrahão, localizada no município de Matinhos/PR. Municípios do entendimento sobre a importância da educação ambiental-patrimonial, a coordenação pedagógica, a direção e as docentes de quatro turmas do 4º ano do Ensino Fundamental I organizaram uma aula de campo no Sambaqui do Guaraguaçu. O trabalho de uma saída de campo não é simples, principalmente quando envolve menores de idade.

Como o propósito é conhecer o território, inicia-se com uma preparação pelas docentes em sala, contextualizando o que irão encontrar, os cuidados básicos, como o uso de protetor solar, vestimentas adequadas, solicitação de autorização das famílias, entre outros. Como podemos verificar no Quadro 1, todas possuem muita experiência em sala de aula. A média de idade é de 44,1 anos e o tempo de docência é de 14,8 anos.

Quadro 01 – Idade e tempo na docência

Idade	E01 - 45, E02 - 44, E03 - 47, E04 - 57, E05 - 37, E06 - 29, E07 - 50
Tempo de docência	E01 - 10, E02 - 17, E03 - 08, E04 - 23, E05 - 11, E06 - 09, E07 - 26

Fonte: Elaboração: autores, 2024.

A formação basilar e comum a todas é a Pedagogia, mas também encontramos referências a uma segunda formação, como Artes, Letras, Artes Visuais/Psicopedagogia e Educação do Campo. Das docentes, 57,1% (04) não haviam estudado sobre Sambaquis na graduação, enquanto 42,9% (03) conheciam sobre o assunto. Já na pós-graduação, somente 14,3% (01) receberam informações sobre o tema, contra 85,7% (06) que não tinham conhecimento. Especificamente sobre o Sambaqui do Guaraguaçu, 100% (07) o desconheciam.

Aulas de campo como essas possuem uma logística complicada, pois envolvem várias turmas, a liberação de transporte pela Prefeitura e condições climáticas adequadas para permitir o deslocamento e a visita em campo. Esse tipo de atividade pode demorar meses para se efetivar, por isso um bom planejamento é fundamental, desde o horário de saída até o retorno para a escola. Esse planejamento não pode falhar, pois o transporte que leva os alunos para a aula de campo é o mesmo que os transporta para suas casas e até a escola. Um atraso causa um caos que interfere no outro turno e gera preocupação nos pais e nas crianças.

Passamos, então, a discutir os problemas enfrentados durante a saída. Inicialmente, (1) destacou-se a falta de um guia da comunidade ou de um docente

de outra instituição que pudesse compartilhar informações sobre o Sambaqui. Para um leigo, o local se apresenta apenas como uma elevação coberta por vegetação. Na última hora, conseguiu-se um docente da UFPR-Litoral, que estava disponível e possuía conhecimento sobre o patrimônio. Sua explanação abordou a formação socioambiental do litoral do Paraná, os povos originários, as caiçaras e o forno de caieiras. (2) Um dos ônibus encalhou a cerca de 500 metros do Sambaqui, mesmo com tempo favorável, obrigando os discentes, que tinham em média 10 anos de idade, a caminhar até o local. (3) A ausência de sinal de telefone/internet no local, limitado à aldeia indígena vizinha, gerou preocupação entre os que haviam chegado, resultando em inquietação e correria por parte de alguns docentes, que saíram em busca do grupo que havia ficado para trás. (4) Após a situação ser comunicada, a Prefeitura disponibilizou um trator para o resgate. (5) O atraso gerado afetou a programação, fazendo com que os discentes precisassem fazer o lanche no ônibus e, no retorno, apenas para ilustrar. (6) O local onde estão o Sambaqui e o forno carece de infraestrutura para visitação. O caminho até esses pontos é estreito e não é raro encontrar árvores caídas. (7) Não há estrutura como mirantes ou rotas seguras para que os visitantes circundem o forno e apreciem suas dimensões e estrutura. (8) No retorno, os ônibus novamente encalharam, causando mais atrasos na chegada dos discentes à escola. (9) Um dos ônibus quebrou devido ao esforço necessário para transitar pelas condições adversas do terreno.

Esses apontamentos são corroborados pelas docentes ao serem questionadas sobre as dificuldades que constataram para a execução de uma aula de campo como essa.

Adicionalmente a essas informações, 100% (7) das docentes consideram importante a presença de um guia local para atividades dessa natureza, além de uma infraestrutura adequada para receber visitantes com o objetivo de promover a educação ambiental e patrimonial. Quando questionadas especificamente sobre a construção de um museu no Sambaqui, 85,7% (6) delas concordam, enquanto 14,3% (1) discordam.

Quadro 02 – Dificuldades para a execução da aula de campo

E01- Deslocamento e infraestrutura do local como, por exemplo, falta de banheiros.
E02- O transporte até o local; o trajeto é arenoso e encalhou o ônibus que levava os alunos, causando vários desconfortos por não ter suporte para atendê-los (banheiros, água potável, local coberto) para poderem aguardar.
E03- Deveria ter um tempo maior, por exemplo, o dia todo.
E04- O transporte, a estrada de areia e a falta de rede de telecomunicações
E05- Dificuldade com o transporte.
E06- A locomoção foi a dificuldade encontrada. Os meios de transportes que nos foram ofertados não estavam bons o suficiente para nos levar por uma estrada de chão, que na ocasião estava com a areia muito seca.
E07- O meio de transporte; o acesso; a infraestrutura na estrada para transitar sem trazer danos ao ambiente; uma rota estruturada.

Fonte: Elaboração: autores, 2024.

Os aspectos positivos incluem o encantamento das docentes e discentes pela história do território onde vivem e lecionam. Queriam saber se o mar avançou e recuou, se sempre foram os mesmos indígenas, quem era o dono do forno, por que pararam as atividades, quais os impactos que a atividade ocasionou e assim por diante. No trajeto até o Sambaqui, ainda temos um cemitério comunitário de cerca de 200 anos, um dos mais antigos do litoral, que também é um patrimônio, mas não foi explorado devido aos atrasos.

Foi unânime, 100% (07), a consideração de que o Sambaqui é um patrimônio cultural e que a educação ambiental na escola pode contribuir significativamente para a sua conservação. Quanto à experiência da aula de campo, 100% (07) das docentes gostaram, e 85,7% (06) indicaram que levariam seus alunos novamente para essa atividade, enquanto 14,3% (01) não. Essa discordância se deve, em grande parte, à infraestrutura atual do local. Esse ponto se torna mais evidente ao perguntarmos se consideram que esse tipo de atividade contribui para a melhoria do ensino-aprendizagem dos alunos, sendo que 100% (07) concordam, com comentários como: “Sim, pois ver *in loco*, pessoalmente, é infinitamente melhor e mais esclarecedor” (E04); “Muito. Aula de campo enriquece e agrega muito o aprendizado dos alunos.” (E05); “Sim. Considero que atividades como estas inserem o aluno por inteiro na aprendizagem

histórica, pois a partir da vivência, o estudante reconhece e assimila o conteúdo trabalhado por meio da teoria.” (E06) e “Sim. Sair dos livros, vivenciar, sentir, sem dúvidas que a experiência ficará na mente de cada um. Se torna atrativo o ensino” (E07).

Nesse sentido, reforçamos a argumentação sobre a importância de conhecermos nossos patrimônios e vinculá-los à formação ambiental, para que sejam reconhecidos como instrumentos de formação tanto discente quanto docente, permitindo a (re)valorização de nossas histórias e (geo)grafias. Minimamente deveríamos ter um museu nos limites ou dentro do Sambaqui para esse fim, mas esse não é o caso. Além disso, não há membros da comunidade envolvidos em projetos relacionados a essa finalidade, exceto aqueles ligados à cultura caiçara, que se limitam à oferta de pratos típicos ou passeios de barco pelo Rio. Em resumo, Bigarella estava mais uma vez correto ao afirmar a necessidade de sítios-escolas.

Considerações finais

A relação entre educação ambiental e patrimônio cultural se torna indissociável em ambientes como os do litoral do Paraná. O caso apresentado por Silva (2024) na Ilha dos Valadares, em Paranaguá, evidencia a emergência de uma associação (Mandicuera) e como ela contribui para a conservação e manutenção da cultura caiçara via projetos educacionais. Essas ações têm o propósito evidenciar como a cultura resulta de um processo de coevolução na relação sociedade-natureza. Um exemplo disso é o uso de um instrumento musical, a rabeça, produzido a partir de uma árvore chamada Caixeta, que, ao mesmo tempo, traduz os modos de vida da comunidade e reflete as técnicas e tecnologias desenvolvidas ao longo do tempo.

Este ponto é igualmente abordado por Wilke, Haliski e Lautert (2023), que falam sobre adequações sociotécnicas, ou seja, como as culturas locais produzem artefatos (como redes de pesca, embarcações, entre outros) com base nos recursos disponíveis. Desse modo, tratamos de processos culturais nos quais

os saberes e os fazeres são fruto, e ao mesmo tempo produtores, de processos educacionais entendidos como construção coletiva.

No caso específico de Mendes Silva (2024), o objetivo é evidenciar como a educação formal e não formal deve ser entendida como um processo de (re)existência. Já em Wilke, Haliski e Lautert (2023), a apropriação de técnicas e tecnologias por comunidades tradicionais é um aspecto central, demonstrando como essas práticas têm sido fundamentais na manutenção e desenvolvimento dessas culturas.

Dito isso, presenciemos a falta de articulações para as políticas públicas relacionadas à educação patrimonial-ambiental em territórios como o litoral do Paraná e seus reflexos na formação discente e docente. Concluimos reafirmando que o patrimônio cultural é conservado por meio de uma educação ambiental que considere sua riqueza e a entenda como resultado de um processo histórico de ocupação e povoamento, mediante o uso de técnicas e tecnologias sobre o meio ambiente.

Referências

COSTA, Hedinene; ANDRADE, Daniel Fonseca de. As pesquisas no Parque Estadual Cunhambebe com destaque para a Educação Ambiental e o patrimônio histórico e cultural: resultados de uma revisão sistemática integrativa. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S./l.], v. 17, n. 1, p. 79–95, 2022. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/12656>. Acesso em: 21 set. 2024.

DOTTI, René Ariel. Vila velha: um patrimônio natural de um milhão de anos. In. STEFANELLO, Alaim Giovani Fortes. *et al.* (Coord.) **Direito ambiental na atualidade: homenagem ao Dr. João José Bigarella**. Curitiba/PR: OABPR, 2019.

GERNET, Marcos de Vasconcellos; SANTOS, Elizângela da Veiga; SILVEIRA, Alex Justos. João José Bigarella e os sambaquis: uma paixão pela pré-história do litoral do Paraná. In. STEFANELLO, Alaim Giovani Fortes. *et al.* (Coord.) **Direito ambiental na atualidade: homenagem ao Dr. João José Bigarella**. Curitiba/PR: OABPR, 2019.

GOMES, Marquiana de Freitas Vilas Boas; HAUREKO, Cecilia. Educação Ambiental na preservação de patrimônios culturais: relato de experiência na formação inicial e continuada de professores. **REMEA - Revista Eletrônica do**

Mestrado em Educação Ambiental, [S./l.], v. 32, n. 2, p. 244–265, 2015.

Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/5542>. Acesso em: 21 set. 2024.

HALISKI, Antonio Marcio; BAPTISTELLA, Rogério. O diálogo de saberes socioambientais como alternativa para a criação de um mundo possível em tempos de crise civilizatória. **Revista Grifos**, [S./l.] v. 31, p. 189-208, 2021.

Disponível em:

<https://bell.unochapeco.edu.br/revistas/index.php/grifos/article/view/6255>. Acesso em: 21 set. 2024.

HALISKI, Antonio Marcio; JESUS, Thauy Cabral dos Santos Ribeiro de; HALISKI, Antonio Guilherme. Uma análise da educação ambiental em projetos e pesquisas a partir da perspectiva CTS. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S./l.], v. 18, n. 7, p. 84–93, 2023. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/15119>. Acesso em: 21 set. 2024.

PACHECO, Ilza Alves; VARGAS, Icléia Albuquerque de. Educação patrimonial: um recurso para alfabetização cultural no ensino fundamental. **Ateliê Geográfico**, Goiânia-GO, v.3 n.1. P.92-10, 2009.

PARELLADA, C. I.; RODRIGUES, J. C.; CONCEIÇÃO, V. H.; DORNELES, V. A. C.; RUDNICK, M. G.; AIZONA, G. S.; GOMES, G. R. Sambaquis do litoral paranaense: espacialidade, fauna associada e datações. *In*. Paleo PR/SC, 20., 2018, Curitiba. **Anais...** Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2018.

PELACANI, Bárbara; MUNIZ, Tiago Silva Alves; PEREIRA, Celso Sánchez. Educação Ambiental crítica e estudos de patrimônio crítico: intersecções e virada para pedagogias decoloniais. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S./l.], v. 14, n. 2, p. 133–151, 2019. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/2632>. Acesso em: 21 set. 2024.

PELLEGRINI, Sandra. Cultura e natureza: os desafios das práticas preservacionistas na esfera do patrimônio cultural e ambiental. **Revista Brasileira de História**, [S. l.] v. 26, n. 51, p.115-140, jan./jun. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbh/a/PVLJ6HmX7hxYDD9bkdFqYLD/#> Acesso em: 21 set. 2024.

SERBENA, Antonio Luis; GERNET, Marcos de Vasconcellos. Aspectos sobre a história do forno de caieira do Sambaqui do Guaraguaçu, Litoral do Paraná. *In*: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL SUSTENTÁVEL, 3., 2019, Matinhos/PR. **Anais...** Matinhos/PR: UFPR, 2019. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/337010026>. Acesso em: 18 dez. 2023.

TOMO, Regina Ruth Armindo; TIVANE, Adélia Luís. Educação Ambiental na manutenção dos serviços ecossistêmicos nas Cataratas de Namaacha – Província

de Maputo. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S./l.], v. 19, n. 6, p. 94–105, 2024. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/19208>. Acesso em: 21 set. 2024.

VILLAGRAN, Ximena. S. O que sabemos dos grupos construtores de sambaquis? Breve revisão da arqueologia da costa sudeste do Brasil, dos primeiros sambaquis até a chegada da cerâmica Jê. **Revista do Museu de Arqueologia e Etnologia**, [S. l.], v. 23, p. 139-154, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2448-1750.revmae.2013.107182> Acesso em: 30 ago. 2024.

WILKE, Octavio Max; HALISKI, Antonio Marcio; LAUTERT, Luiz Fernando de Carli. Adequação sociotécnica da comunidade tradicional de pescadores artesanais Saco do Tambarutaca. **Boletim de Conjuntura (BOCA)**, Boa Vista, v. 16, n. 46, p. 827–853, 2023. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/2441>. Acesso em: 21 set. 2024.

MENDES SILVA, E. T. M. **Cultura popular caiçara: desafios e oportunidades nas práticas educacionais da Associação Cultura Popular Mandicuera**. 2024. Dissertação (Mestrado em Ensino das Ciências Ambientais) – ProfCiAmb-UFPR, Matinhos, 2024.

Autores

Antonio Marcio Haliski – É graduado em Geografia pela Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), Mestre em Ciências Sociais Aplicadas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) e Doutor em Sociologia pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Atualmente é Professor do curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal do Paraná (UFPR Litoral), do Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade do Instituto Federal do Paraná (IFPR-Paranaguá) e da Pós-graduação em Geografia da Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Endereço: Rua Jaguariaíva, nº 512, Caiobá, Matinhos-PR, CEP 83260000.

Evandro Cardoso do Nascimento – É graduado em História pela Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), Mestre em Desenvolvimento Territorial Sustentável pela Universidade Federal do Paraná (UFPR Litoral) e Doutor em Meio Ambiente e Desenvolvimento pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Atualmente é Professor do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Territorial Sustentável da Universidade Federal do Paraná (UFPR Litoral).

Endereço: Rua Jaguariaíva, nº 512, Caiobá, Matinhos-PR, CEP 83260000.

Everaldo dos Santos – É graduado em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Mestre em Ciências do Solo pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) e Doutor em Engenharia Florestal pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Atualmente é Professor do Programa de Pós-graduação em Ciência, Tecnologia e Sociedade do Instituto Federal do Paraná (IFPR-Paranaguá) e Diretor de Pós-graduação do Instituto Federal do Paraná (IFPR).

Endereço: Rua Emilio Bertolini, nº 54, Cajuru, Curitiba-PR, CEP 82920030.

Artigo recebido em: 25 de setembro de 2024.

Artigo aceito em: 07 de novembro de 2024.

Artigo publicado em: 01 de dezembro de 2024.