**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
MUSEU DE ARQUEOLOGIA E ETNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUEOLOGIA**

CRISTIANE EUGÊNIA DA SILVA AMARANTE

**REFLETINDO SOBRE MUSEALIZAÇÃO:
UM ENCONTRO ENTRE PÚBLICO E ARQUEOLOGIA MARÍTIMA EM SANTOS**

**São Paulo
2014**

CRISTIANE EUGÊNIA DA SILVA AMARANTE

Refletindo sobre musealização:

Um encontro entre público e arqueologia marítima em Santos

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo

Área de Concentração:

Arqueologia

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Marília Xavier Cury

Linha de Pesquisa:

Gestão do Patrimônio Arqueológico

Versão revisada

**A versão original encontra-se na biblioteca do
MAE**

São Paulo

2014

DEDICATÓRIA

Aos meus pais Mario e Maria Eugênia.

Aos meus filhos Mariana e Vinicius.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar agradeço a Deus, pois considero um grande milagre ter chegado aonde cheguei. Ele preparou tudo muito antes do mestrado. Cada experiência foi especial desde a pós-graduação em Ciências Humanas, passando pelas disciplinas como aluna especial e os cursos de extensão. Os aprendizados, os docentes, os amigos, foram importantes para o percurso que culminou neste momento de conclusão.

Uma dissertação é feita com muitas mãos. Nada é realizado se não pudermos contar com o apoio de várias pessoas ao longo do caminho e agradecer é sempre complicado, porque dá a impressão que nunca cabe todo mundo no agradecimento.

Então, começemos por quem mais sofre com todo o processo, a família. Agradeço aos meus pais por terem acreditado nesse sonho junto comigo, investindo tempo, paciência, aconchego, conselhos, cuidado com os netos, enfim. Agradeço também aos meus filhos, que suportaram as ausências da mãe, as crises, e as viagens. O Vinicius, ainda novinho só sentiu a falta do colo. A Mariana, pré-adolescente sentiu falta de tantas outras coisas. Mesmo assim, ela foi parceira indo várias vezes comigo à escola onde aconteceram as intervenções, assistindo aos vídeos após as gravações, dando suas opiniões a respeito das atitudes dos alunos, ajudando com o índice do texto para a qualificação e muitas vezes dizendo: “Mãe, dorme que já está muito tarde”.

Agradeço ao Marcus Vinicius, o primeiro a alimentar esse sonho de ser arqueóloga. Ele me mostrou que era possível bastava correr atrás, e me disse muitas vezes que eu era capaz de tudo isso. Além disso, ajuda ficando com as crianças sempre que preciso me dedicar mais um pouco aos textos.

Agora, o agradecimento todo especial a minha orientadora Marília Cury. Obrigada pela coragem de me aceitar como aluna em um momento em que parecia que estava tudo tão complicado. Imagino que nem todo orientador aceitaria uma aluna grávida no fim da gestação. Como orientadora, sempre incentivou a participação nos congressos, principalmente nos internacionais, eventos aos quais não teria participado sem o devido apoio. Além disso, foi parceira nos diversos momentos, sempre paciente e flexível nas discussões sobre os rumos a serem tomados na pesquisa.

Agradeço aos participantes da minha banca de qualificação Paulo Bava de Camargo e Pedro Paulo Funari. As sugestões foram preciosas para redimensionar a pesquisa.

Agradeço ao pessoal da Unidade Municipal de Educação Padre Lúcio Floro. A professora Ana Paula Pinho foi uma grande parceira nas intervenções me auxiliando não só nos dias em que eu estava lá como em atividades complementares nos outros dias. Foi sensível ao perceber fatos e me relatar posteriormente comentários e atitudes dos alunos em relação aos pontos da pesquisa. Além disso, filmou todas as intervenções e sempre contribuía com o seu *notebook* pessoal, às vezes o único computador capaz de ler os arquivos de vídeo. Agradeço aos alunos que se empenharam muito em todas as etapas como verdadeiros colaboradores. Agradeço à equipe técnica, a diretora Luciane Galhego, a assistente de direção Greyce Ricardo, à coordenadora pedagógica Cláudia Siqueira, e ao orientador educacional Jessé Camatari sempre atentos ao que necessitávamos e dispostos a contribuir para o bom andamento da pesquisa. Agradeço também à Tia Ciça, Ellen Rose, Mika e Luciene às funcionárias que providenciavam salas, xerocópias e lanchinhos. O apoio de todas essas pessoas foi fundamental!

Agradeço aos especialistas que indicaram museus para que eu pudesse observar como Gilson Rambelli, Francisco Alves e Camila Moraes Wichers.

Agradeço aos leitores que deram suas contribuições em diferentes momentos como Jean Yves Blot pelos incentivos e dicas ao capítulo 1, Rodrigo Christofolletti pelas leituras na qualificação, à Nilva Campina no socorro aos textos mais técnicos, à Inês nas correções à introdução e Fátima Mendes e Elaine Vidal nos trechos sobre educação.

Agradeço à compreensão dos meus chefes: Paulo Marco Gonçalves, Paulo Nelson Araújo, Décio Mota, João Cirilo Wendler e Gisela Alvarez. Aos colegas de trabalho André Olmos e Sandra Pivelli pela parceria nos vários momentos em que necessitei de ajuda por conta do mestrado. Às funcionárias da minha seção: Sandra Ferreira, Ednésia Santos, Eliana Alves, Elizabeth Peres, Sandra Braga e Andréia Galvão. O que seria de mim sem vocês? Sempre presentes e atuantes cada uma a seu modo.

Agradeço a minha grande parceira de mestrado Adriana Negreiros. Começamos juntas e vamos terminar juntas essa etapa. Obrigada pelo apoio, sugestões, colo e textos.

Um agradecimento todo especial também para a minha querida Viviane. Dei muito trabalho pra ela nos últimos dois anos. Foi preciso muita paciência para pôr no lugar a bagunça que muitas vezes faço na minha vida. Obrigada por me ajudar a me organizar, por me ouvir e pelo carinho que você tem por mim. Essa vitória também é muito sua Vivi.

Agradeço à Lygia e Cláudia pelas dicas, pelos cuidados, pelo capricho e pela paciência.

Por fim, agradeço aos funcionários do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo. Aos da biblioteca, que já me tratam como aluna mesmo antes de ter passado no mestrado. Aos educadores sempre dispostos a trocar ideias sobre a pesquisa, incentivando-nos em todas as etapas. Aos funcionários da secretaria sempre disponíveis a explicar quantas vezes forem necessárias os trâmites e procedimentos. Também agradeço ao pessoal da segurança, da limpeza e do café. Muitas vezes invisíveis, são eles que dão um toque especial aos nossos momentos de aulas e pesquisas no Museu.

*No princípio criou Deus os céus e a terra.
E a terra era sem forma e vazia; e havia trevas sobre a face do abismo;
e o Espírito de Deus se movia sobre a face das águas.*

Gênesis 1. 1 e 2

SUMARIO

INTRODUÇÃO.....	15
1 ARQUEOLOGIA E O MAR: CONTEXTOS DA MUSELIZAÇÃO DA ARQUEOLOGIA MARÍTIMA EM SANTOS.....	36
1.1 A arqueologia: a arqueologia marítima e a compreensão dos sítios arqueológicos da cidade de Santos.....	36
1.2 O mar: a Cidade de Santos e os contextos para a arqueologia.....	45
1.2.1 Caracterização da área – tipo de ecossistema, substrato e espécies.....	45
1.2.2 Os problemas ambientais e as implicações arqueológicas.....	51
1.2.3 Legislação associada à preservação do patrimônio arqueológico.....	52
1.3 A arqueologia na Cidade de Santos acervo em potencial.....	57
1.3.1 Santos: o mosaico de histórias que gerou os múltiplos sítios Arqueológicos.....	58
1.3.2 Pesquisas arqueológicas em Santos e litoral paulista.....	66
1.3.3 Os sítios arqueológicos da cidade de Santos.....	81
1.4 Outras cidades do Litoral Paulista que dialogam com nosso cenário Arqueológico.....	103
2 PÚBLICO E RECEPÇÃO DA ARQUEOLOGIA.....	114
2.1 Levantamento de dissertações e teses.....	117
2.2 O estudo de recepção para a musealização da arqueologia marítima.....	125
2.3 Intervenções e coleta de dados.....	132
2.4 Os interlocutores.....	139
2.5 Encontros do público com a arqueologia marítima.....	143
2.5.1 Enchendo a sua mochila.....	143
2.5.2 Coleta de dados: produções e círculos de cultura dos temas geradores..	156
2.6 Resultados.....	188
3 A MUSEALIZAÇÃO DA ARQUEOLOGIA MARÍTIMA EM SANTOS.....	192
3.1 Musealização da arqueologia marítima no viés da arqueologia pública.....	192
3.2 Museus e exposições visitados.....	205
3.3 A comunicação da arqueologia em Santos: subsídios para a Musealização.....	215
3.3.1 Os museus de Santos e a temática marítima.....	217
3.4 O norte da bússola: uma proposta para a musealização da arqueologia marítima em Santos.....	225
3.4.1 Espaço expográfico – Museu.....	225
3.4.2 Roteiros, cenários e contextos.....	232
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	235
REFERENCIAS.....	239
Apêndice 1 Imagens sobre o tema gerador porto: intervenção de ponto de Entrada.....	273
Apêndice 2 Tema gerador museu: círculo de cultura do ponto de entrada.....	278
Apêndice 3 Tema gerador museu: círculo de cultura do desenvolvendo uma solução.....	284
Apêndice 4 Tema gerador porto: lista de palavras e frases do ponto de Entrada.....	287
Apêndice 5 Tema gerador porto: lista de palavras e frases do desenvolvendo Uma solução.....	289
Apêndice 6 Tema gerador arqueologia: respostas das questões do	

Desenvolvendo uma solução.....	291
Apêndice 7 Tema gerador arqueologia: círculo de cultura do desenvolvendo Uma solução.....	296
Apêndice 8 Tema gerador: arqueologia subaquática: intervenção com fotos...	299
Apêndice 9 Storyboards.....	302

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Gráfico de curvas de variação do nível relativo do mar.....	46
Figura 2 Dinâmica geológica da Baixada Santista.....	47
Figura 3 Município de Santos.....	47
Figura 4 Vegetação original.....	48
Figura 5 Aspectos da cobertura vegetal de Santos.....	49
Figura 6 Uso e ocupação do solo de Santos.....	50
Figura 7 Calixto, 1902.....	68
Figura 8 Ferreira, C. C. Santos: Atlas escolar histórico e geográfico.....	68
Figura 9 Imagem da esquerda: Entorno dos Erasmos em 1987. Foto da direita : as ruínas durante os trabalhos arqueológicos em 1996. Imagens José Dias Herrera e Arquivos de Margarida Davina Andreatta.....	69
Figura 10 Mapa dos sítios arqueológicos no Centro Expandido de Santos.....	85
Figura 11 Detalhe do mapa dos sítios arqueológicos do Centro Expandido De Santos.....	85
Figura 12 Perfil Estratigráfico de Sambaqui na Ilha Diana.....	95
Figura 13 Matéria do galeão do século XVI.....	97
Figura 14 Divulgação na mídia da pesquisa no naufrágio Vénia.....	101
Figura 15 Vista da Escola Padre Lúcio Floro.....	142
Figura 16 Baú com objetos.....	144
Figura 17 Ficha para observação dos objetos.....	145
Figura 18 Museóloga Maria Xavier Cury conversando com os alunos.....	146
Figura 19 Grupo de interlocutores na entrada do Museu do Porto.....	147
Figura 20 Estudo do meio na catraia com a professora Adriana M. Campos....	148
Figura 21 Atividades de enchendo sua mochila do tema arqueologia.....	150
Figura 22 Alunos em atividades no roteiro arqueológico.....	151
Figura 23 Conversa com o arqueólogo Paulo Bava de Camargo.....	155
Figura 24 Desenho do aluno Leonardo.....	157
Figura 25 Desenho do aluno Alexandre.....	157
Figura 26 Desenho da aluna Caroline.....	158
Figura 27 Desenho do aluno Jean.....	158
Figura 28 Desenho da aluna Luana.....	158
Figura 29 Desenho do aluno Vinicius.....	159
Figura 30 Desenho do aluno João Victor.....	160
Figura 31 Desenho da aluna Heloiza	161
Figura 32 Desenho da aluna Alice.....	162
Figura 33 Desenho do aluno Thalison.....	162
Figura 34 Desenho da aluna Luana.....	163
Figura 35 Desenho da aluna Viviani.....	163
Figura 36 Desenho do aluno Alexandre.....	164
Figura 37 Desenho da aluna Caroline.....	164
Figura 38 Desenho da aluna Thalia.....	164
Figura 39 Modelo de atividade de sondagem.....	180
Figura 40 Desenho da aluna Caroline.....	180
Figura 41 Desenho do aluno Leonardo.....	181
Figura 42 Desenho da aluna Samara.....	181
Figura 43 Desenho do aluno Alexandre.....	182

Figura 44 Desenho da aluna Luana.....	182
Figura 45 Desenho do aluno Caio.....	183
Figura 46 Desenho da aluna Thalia.....	183
Figura 47 Desenho da aluna Heloiza.....	184
Figura 48 Desenho da aluna Alice.....	184
Figura 49 Desenho do aluno Andrew.....	185
Figura 50 Desenho do aluno Alexandre.....	185
Figura 51 Desenho da aluna Vitoria S.....	186
Figura 52 Desenho da aluna Mariana.....	187
Figura 53 Museu do Vasa.....	206
Figura 54 Museu Mary Rose.....	207
Figura 55 Foto do Porto de Santos em 1863.....	273
Figura 56 Foto do Porto de Santos em 1889.....	274
Figura 57 Foto do Porto de Santos em 1910.....	275
Figura 58 Foto do Porto de Santos no final dos anos 1950 ou início dos anos 1960.....	276
Figura 59 Foto do Porto de Santos em 2009.....	277
Figura 60 Naufrágio com quadrículas demarcadas.....	299
Figura 61 Arqueólogo utilizando sugadora.....	299
Figura 62 Anforas numeradas e parte de uma quadrícula.....	300
Figura 63 Arqueólogos com trena e escala métrica.....	300
Figura 64 Decalque sob gravura submersa.....	300
Figura 65 Gravura submersa na Amazônia.....	301
Figura 66 Arqueólogo montando quadrícula.....	301

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Lista referente ao mapa da página anterior.....	86
Quadro 2 Lista referente as sítios arqueológicos em relatórios do IPHAN	88
Quadro 3 Lista de sítios arqueológicos de Santos.....	92
Quadro 4 Datações de sítios de sambaquis do Litoral Paulista.....	93
Quadro 5 Dissertações e teses do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo com estudos de recepção voltados para Arqueologia.....	120
Quadro 6 Comparação entre <i>Hereduc</i> e a metodologia de educação Patrimonial.....	131
Quadro 7 Objetivos, justificativas e hipóteses de cada tema gerador.....	134
Quadro 8 Questões norteadoras para os círculos de cultura do tema “museu”	135
Quadro 9 Questões norteadoras para os círculos de cultura do tema “porto”...	135
Quadro 10 Questões norteadoras para os círculos de cultura do tema “arqueologia”	136
Quadro 11 Questões norteadoras para os círculos de cultura do tema “arqueologia subaquática”	136
Quadro 12 Síntese das ações realizadas em cada etapa de estratégia Montada com as intervenções	138
Quadro 13 Desenvolvimento das etapas de intervenção no período de 6 meses.....	139
Quadro 14 Informações sobre os museus com temática marítima em Santos	217

RESUMO

Essa pesquisa tem como objeto a musealização da arqueologia marítima na cidade de Santos. Para tanto, recorreu ao estudo de recepção com estudantes de uma escola municipal de Santos visando a coletar dados norteadores de política de comunicação inerente ao processo de musealização. O propósito é trabalhar com a arqueologia pública, utilizando-se de estratégias participativas que aproxime as pessoas da ciência arqueológica considerando o museu e seu público. O estudo apresenta as pesquisas em arqueologia na cidade de Santos. Essas investigações trouxeram outras possibilidades de leituras para a história da cidade oriundas do campo arqueológico. Porém, muitas das coleções geradas por elas estão guardadas em outras cidades. Por esse motivo, é de suma importância que esse material permaneça em Santos, para que a comunidade santista tenha acesso a esses conhecimentos via comunicação museológica e a linguagem expositiva. O museu assume contemporaneamente um importante papel, para instigar seu público a participar da valorização e preservação desse patrimônio. Como patrimônio da união os vestígios arqueológicos marítimos musealizados devem estar a serviço da sociedade e a sociedade a serviço da preservação de forma a construir caminhos e soluções coletivamente.

Palavras – chave: musealização da arqueologia. arqueologia marítima. arqueologia pública. estudos de recepção em museu. museu de arqueologia.

ABSTRACT

Abstract

This research has the objective of musealization of maritime archaeology in the city of Santos. For accomplishing that goal this research used the study of receptivity with students of a city public school to collect guiding data of the communication policy inherent to that process of musealization. The purpose is to work with the public archaeology using participative strategies that gather the people and the archaeological science, taking into consideration the museum and its audience. This study presents archaeological researches in the city of Santos. From those searches new possibilities of revisiting the history of the city arose originated from the archaeological field. However many of those archaeological collections are kept in other cities. For this reason it is of utmost importance that those archaeological findings stay in Santos so that its community has access to such knowledge through museological communication and expositive language. So the museum assumes contemporaneously a most important role by instigating its audience to participate in the valuation and preservation of such asset. As a Brazilian asset those musealized archaeological vestiges should stay to the service of the society and the society should stay to the service of preservation so to collectively build ways and solutions.

Keywords: archaeology musealization, maritime archaeology, public archaeology, studies in museum receptivity, archaeological museum.

INTRODUÇÃO

O tema da presente dissertação de mestrado visa propor as linhas gerais para reflexão sobre a musealização do material arqueológico proveniente de escavações na cidade de Santos.

A intenção é que essa proposta se constitua em uma ação de arqueologia pública na vertente da musealização, o que aproxima o público da ciência arqueológica e suas metodologias de trabalho. Para tanto, será elaborado de maneira participativa, considerando o museu e seu público. A estratégia de participação do público no processo foi efetivada a partir da parceria com uma escola pública. Desse contato, uma Avaliação Conceitual e algumas práticas de Educação serviram como possibilidades de coletas de dados, que nortearam a política de comunicação inerente ao processo de musealização.

Hoje, diferentemente de quando iniciei a pesquisa, não compreendo mais que os sítios marítimos da região se restrinjam somente à região portuária, mas a toda cidade. Os vários sítios que conhecemos na cidade de Santos têm sempre uma relação direta ou indireta com o Porto. Estou entendendo a cidade como um grande sítio marítimo, por tratar-se de uma cidade portuária.

O Mestrado em arqueologia na Universidade de São Paulo abre a possibilidade para o debate sobre a criação de um museu de arqueologia marítima na cidade de Santos.

Nesse sentido, as indicações sugeridas ao final desta pesquisa poderão ser utilizadas por qualquer instituição pública ou privada, que se interesse em montar um Museu Arqueológico na cidade de Santos. Além disso, esta pesquisa insere-se no campo da arqueologia pública, e a discussão que propõe poderá incentivar qualquer pesquisador que se debruce sobre esse enfoque, permitindo adaptações para outras regiões do país com circunstâncias semelhantes a esta problemática investigativa.

Esta pesquisa partiu de muitas inquietações. Nasci na cidade de Santos, onde sempre vivi. Meu pai é vigia portuário e desde criança frequento o Porto de Santos. Tanto o acompanhando em algumas “paredes”, a escolha de trabalho dos

profissionais do Porto, como visitando navios e submarinos quando abertos à visitação. Sem contar as idas à praia e o contato com o mar desde muito cedo.

Em relação às escolhas metodológicas, há uma proximidade com minha formação. Estudei no curso de magistério na Escola Municipal Acácio de Paula Leite Sampaio. Um curso de período integral com base na teoria construtivista. Parte da nossa rotina como estudante envolvia a pesquisa. Esse aspecto do curso me trouxe uma bagagem no sentido de construir um pensamento investigativo.

Minha primeira graduação foi licenciatura e bacharelado em História. Mas existia desde o princípio um interesse pela arqueologia, pois na Universidade Católica de Santos a disciplina Arqueologia estava presente na grade curricular e isso foi determinante na escolha. Lá existia também o hoje extinto Instituto de Pesquisas em Arqueologia (IPARQ), onde fui estagiária durante o curso e voluntária depois de formada.

Após o curso de História, formei-me em Pedagogia, indo trabalhar na Secretaria Municipal de Educação como formadora de professores na área de Geografia para o ensino fundamental I. No mesmo período, cursei uma pós-graduação *lato sensu* em Ciências Humanas no Centro de Extensão Universitária (São Paulo). Lá conheci o Professor Doutor Pedro Paulo Funari, meu orientador na monografia intitulada “Cultura Material na Sala de Aula: o professor como agente multiplicador”, que teve como fonte de pesquisa uma formação de professores. Esse trabalho foi construído em parceria com a professora Adriana Negreiros Campos, na época, responsável pela área de História do Ensino Fundamental I. A formação de professores foi elaborada a partir da utilização da cultura material como eixo norteador.

Essa experiência unia as disciplinas História e Geografia do ensino fundamental I, pois a cultura material tem a possibilidade de construção de conhecimento transversal com base nos temas da Diversidade Cultural e do Meio Ambiente, dois eixos transversais dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Essas práticas, juntamente com as orientações, ensinaram-nos muito.

Nós utilizávamos a Metodologia de Educação Patrimonial fundamentada no Guia Básico de Educação Patrimonial, do IPHAN, organizado por Maria de Lourdes Parreiras Horta (1999). Aos poucos, fomos ampliando essa metodologia, apoiadas em outros autores, tais como: Bessegato, Tamanini, Duarte e Chagas.

Paralelamente, também trabalhávamos no Monumento Nacional Ruínas Engenho São Jorge dos Erasmos – Base Avançada de Cultura e Extensão da USP, em Santos, local onde pudemos experimentar muito do que estudávamos. Nesse espaço, aprimoramos práticas e aprofundamos informações com nossas colegas de Secretaria Municipal de Educação (Seduc) Maria Del Carmem Blanco Dumarco, Débora de Lima Marreiro, Sandra Pereira e Andréia Candeia e com os profissionais do Engenho: o biólogo da conservação André Müller de Mello e o historiador Professor Doutor Rodrigo Christofolletti. Trabalhamos juntos durante três anos (2005 a 2007).

Após a graduação em História, passei a estudar sobre arqueologia subaquática. Primeiro procurando textos na internet, onde descobri os trabalhos do Professor Doutor Gilson Rambelli e do Centro de Estudos de Arqueologia Náutica e Subaquática da Universidade Estadual de Campinas. Depois tive a oportunidade de conhecê-lo pessoalmente, realizar cursos introdutórios de arqueologia subaquática e de participar de simpósios e encontros sobre o tema. Além disso, também realizei cursos de mergulho básico e avançado.

A mim, faltava unir essa experiência com outras inquietações, como por exemplo, a falta de interação entre público e conhecimento arqueológico, uma vez que Santos é uma cidade com pesquisas arqueológicas desde a década de 1960. A meu ver, em parte isso acontece pelo fato de os santistas não terem acesso aos materiais, frutos dessas escavações. E nem da informação de como esse processo foi se dando ao longo do tempo. Vejo a musealização desse material como caminho para aprimorar essa comunicação científica e como uma apropriação do patrimônio arqueológico.

A princípio, pensava em propor que a musealização desse material arqueológico fosse vinculada ao Museu do Porto, uma vez que naquele espaço já existe o interesse pelo tema da maritimidade. Aos poucos, a pesquisa se concentrou em pesquisa de público com a temática da arqueologia marítima na cidade de Santos. Isso me motivou a rever o título provisório da dissertação, modificando-o de “Refletindo sobre musealização: um encontro entre público e arqueologia marítima no Museu do Porto de Santos” para “Refletindo sobre musealização: um encontro entre público e arqueologia marítima em Santos”.

A pós-graduação em Arqueologia Subaquática - do Instituto Politécnico de Tomar, em parceria com a Universidade Autónoma de Lisboa, Portugal -, que cursei paralelamente a este mestrado, ampliou as percepções a respeito das possibilidades de compreender a região onde vivo nas suas potencialidades para a arqueologia subaquática e marítima.

Há três questões importantes nesta pesquisa que merecem ser ressaltadas – educação patrimonial, arqueologia pública e musealização da arqueologia.

O foco principal deste estudo não é a educação, mas ela estará muito presente na dissertação, pois educar é uma das funções de qualquer museu e é parte da musealização. Como método para pensar o processo de musealização, faremos um estudo de recepção da arqueologia ou, de forma simplificada, um estudo para o entendimento de como pessoas se relacionam com o conhecimento arqueológico. A intervenção proposta para a escola pública tem como objetivo levantar com crianças suas impressões, hipóteses e conhecimentos prévios a respeito dos temas que norteiam a pesquisa, entre eles – arqueologia, museu, porto, arqueologia subaquática e patrimônio. O estudo de recepção da arqueologia, que se tornou a estratégia fundamental, foi a base para a elaboração das linhas gerais do pensamento museológico.

A premissa desse estudo de recepção é que o museu deve assumir um importante papel na manutenção do conhecimento arqueológico, instigando seu público a participar da valorização e preservação desse patrimônio (TAMANINI, 1998, p.188). Ainda, o museu deve estruturar-se na participação de seu público, pois o público faz parte dos processos museais. Para tanto, foi desenvolvida uma ação educativa como forma de suscitar um diálogo profícuo com alunos, levantando pontos significativos da relação deles com a arqueologia. A ação educativa foi a possibilidade de colocá-los, gradativamente, em contato com o tema, para compreendermos como elaboram o conhecimento e o (re) significam. Assim, a discussão no ambiente escolar, nos museus e nos espaços afins dos problemas da arqueologia, da arqueologia marítima e, em especial, da arqueologia subaquática no Brasil, pode levar, em um trabalho coletivo, a soluções e caminhos para o crescimento da pesquisa científica em arqueologia, em musealização e em estratégias eficazes de comunicação com o público.

No campo da teoria arqueológica, é possível enquadrar este trabalho no viés da arqueologia pública e comunitária, ligadas à corrente teórica da arqueologia pós-processual.

A parceria com a escola pública municipal como estratégia de participação do público na elaboração do diagnóstico participativo assim como as metodologias utilizadas aproximam o pesquisador/arqueólogo da visão de educador defendida por Vasconcellos (2005), a do educador como um provocador, instigador. Esse ponto de vista levou à escolha do método Paulo Freire como uma das bases dessa experiência de recepção.

Para Brandão (2005), o educador é como um animador. Segundo esse autor,

O animador coordena um grupo que não dirige e, a todo o momento, anima um trabalho orientando uma equipe cuja maior qualidade deve ser a participação ativa em todos os momentos do diálogo, que é seu único método de estudo no círculo. (BRANDÃO, 2005, p. 43 -44)

Adaptando o método para a pesquisa de recepção e tendo um arqueólogo/educador facilitando esse processo de musealização, tem-se a figura do pesquisador que anima e instiga o público, não oferecendo respostas prontas, mas observando o que os interlocutores elaboram sem intervenção prévia do pesquisador e depois facilitando um processo de aprendizagem, em que vivências e informações são oferecidas sem, no entanto, tratar-se de uma educação bancária, mas de uma troca de informações.

Ainda em Brandão (2005, p. 43 – 44), lê-se que

O que o círculo produz são modos próprios e novos, solidários, coletivos de pensar. E todos juntos aprenderão, de fase em fase, de palavra em palavra, que aquilo que constroem é uma outra maneira de fazer a cultura que os faz, por sua vez, *homens, sujeitos*, seres de *história* – palavras e ideias-chave no pensamento de Freire. (BRANDÃO, 2005, p. 43-44)

Embora os círculos a princípio fossem utilizados para alfabetização, neste caso foi empregado em uma educação para o patrimônio. Assim como no método Paulo Freire o conhecimento prévio é tomado como ponto de partida, nesta pesquisa de recepção foi feito o mesmo. Será possível observar esse círculo com as crianças em várias fases e em fotos. Ele sempre acontecia antes de se iniciar um assunto, durante sua apropriação e depois. No círculo, aconteciam as trocas entre educador/pesquisador e público/estudante. Dessa forma, a coleta de informação é

dinâmica e ao mesmo tempo complexa, exigindo uma documentação de tudo que foi feito por meio de vídeos, para se coletarem as informações trazidas pelo público nos diferentes momentos.

Em um processo de educação bancária, informações são depositadas sobre o estudante, considerando-o como “papel em branco”, e conferindo, por meio de provas com questões objetivas, questionários direcionados etc., se ele aprendeu mais do que lhe foi ensinado. Não é intenção, aqui, diminuir ou questionar esses métodos, utilizados inclusive em pesquisa de público. Eles têm o seu lugar. Mas é possível construir uma musealização da arqueologia com o público utilizando esses processos como simulações de situações que podem acontecer em uma futura exposição. Se a situação é simulada, os dados construídos não são, pois correspondem à realidade empírica mesmo que fracionária.

Em uma pesquisa com uma visão libertadora, é valorizado o que o outro traz de bagagem antes do contato conosco. Para a coleta desse saber variado, com diversas fontes e técnicas, e elaborado mentalmente de variadas maneiras, optou-se por um multimétodo. Alguns métodos estão sendo utilizados simultaneamente para coletar as informações.

O uso dos diferentes métodos selecionados possibilitou que acontecesse na prática a arqueologia pública defendida por Merriman, em que a atitude do pesquisador tem que ser a de fazer arqueologia com o público e não para o público.

O estudo de recepção apresentado no corpo desta dissertação valorizou TODAS AS ETAPAS vivenciadas pelo público selecionado. Assim sendo, todas as informações coletadas foram importantes: as iniciais e as coletas durante e após as intervenções. Os assuntos selecionados não foram realizados de maneira estanque, mas se comunicaram; uma resposta posterior sobre arqueologia subaquática pode, portanto, ter sido influenciada pelas vivências ligadas à arqueologia, ao Museu, ou ao Porto. Ora, afinal, somos seres que elaboram criticamente, como sujeitos, as inúmeras influências recebidas cotidianamente. Neste estudo, não se considera o conhecimento como colocado em caixinhas, mas um conhecimento construído integralmente. O ser humano é integral! Assim, não há um antes e um depois, mas um processo com atores.

Elaborou-se aqui, então, um método de coleta de informações, estruturado em muitos métodos de educação participativa e de educação patrimonial. Por

exemplo, o método do Guia do IPHAN¹, o método do Hereduc² e outras intervenções baseadas em experiências anteriores como profissional da educação, como: estudos do meio, entrevistas com profissionais da área, leituras de imagem fotográfica, discussões a partir de audiência de vídeo, dinâmicas com objetos. A ideia foi a de cercar os assuntos o máximo possível e oferecer múltiplas experiências aos estudantes, para alcançar retornos com equivalência qualitativa. Nesse caso, a ideia de *filling your bag*, ou ‘encha sua mochila’, do Hereduc, dialogou com as expectativas da pesquisa.

A base do educador/animador - conceito de Paulo Freire - adaptada ao cientista/arqueólogo permitiu a construção de um museu que possibilitou dúvidas, perguntas e problematizações mais do que respostas. A elaboração do diagnóstico está em consonância com esses princípios.

Segundo Merriman e Jameson, a arqueologia pública tem base em três pilares: educação, turismo e comunicação. Jameson (2007, p.8) diz que o turismo patrimonial pode ser usado para “o bem ou para o mal”, mas que, quando as comunidades passam por um trabalho prévio de educação valorizando sua história e sua cultura, os resultados costumam ser melhores. Um processo de musealização interliga os três assuntos, uma vez que uma exposição museológica é educativa e comunica um público turístico (sendo ele local ou não).

Nos autores brasileiros, também existe essa preocupação com o público. Embora esteja se referindo aos museus, Vasconcellos (2006) faz uma colocação que cabe perfeitamente para a arqueologia: “é necessário irmos ao encontro daqueles que, fora da escola, nos veem ainda como algo totalmente estranho” (p.297).

A musealização poderia partir de vários pontos, mas a escolha por um diagnóstico que envolve o público teve como base a democratização do museu, criando outros diálogos com a educação, a aprendizagem, e a ciência museológica (CAZELLI *et al*, 2003, p.94). Houve uma tentativa de envolvimento do público em todos os processos, desde a fase do diagnóstico, até a da comunicação expográfica e educativa.

¹ Guia educativo para professores, elaborado por Horta *et al*. (1999).

² Troyer *et al*. (2005). Guia educativo para professores do ensino primário e secundário, elaborado por uma equipe de cinco países da União Europeia – Inglaterra, Itália, Holanda, França e Alemanha - dentro do Programa Sócrates – Comenius 2.1.

Nesta proposta de pesquisa houve claramente uma preocupação com o social na medida em que o público foi consultado para a elaboração museológica. Até porque, o patrimônio que será exposto no museu pertence ao público.

Em relação à Museologia, esta pesquisa está constituindo uma base, como disciplina aplicada, pelos processos comunicacionais, voltando-se não só para a necessidade da compreensão do comportamento do homem frente ao seu patrimônio, mas também para os processos de transformação desse patrimônio em herança. Como disciplina teórica, a Museologia investiga as concepções de museus e acervos ao longo do tempo e também os atores sociais e os contextos desse processo. Esses conceitos são aplicados na prática da gestão de museus, na salvaguarda de acervos e de comunicação com o público. Atualmente, o debate sobre esses temas tem se alargado, principalmente após a década de 1980, com o movimento da nova Museologia, que discute o papel político do museu e do museólogo na ação transformadora do homem, possibilitando, por meio de suas exposições, o desenvolvimento de uma consciência crítica.

Em Vasconcellos (2005) e Meneses (2000), observa-se a importância do trabalho para o desenvolvimento do pensamento crítico. Ambos e muitos outros autores apontam que o museu é um lugar único, pela oportunidade do contato com a cultura material, que está presente no cotidiano, mas que, musealizada, necessita ser lida e interpretada. Por esse motivo, o trabalho no museu não pode se fundamentar na reprodução de conhecimento, mas na produção. Os visitantes não devem ser subestimados quanto à sua capacidade de interagir com o artefato; devem, sim, construir discursos originais mediados pela ação educativa.

A arqueologia musealizada abre ainda outras possibilidades de análise, tais como a interface entre as duas disciplinas – Arqueologia e Museologia - e os processos históricos pertinentes à arqueologia e sua musealização. Processos esses que muitas vezes se fundem, ou seja, no caso brasileiro, compreender a História dos museus de arqueologia é, muitas vezes, desvendar a história da própria arqueologia.

A musealização da arqueologia nesta pesquisa, principalmente no tocante à arqueologia subaquática, é algo difícil e ainda assim instigante.

O que se propõe neste estudo é a musealização de um material que ainda não pertence a um museu. No entanto, é a musealização que poderá fazer com que

a cidade tenha a salvaguarda de muitos de seus artefatos, coletados e pesquisados em diversas escavações.

A musealização poderia partir de vários pontos, mas a escolha por um estudo prévio, mas conceitual, que envolve o público, teve como base a democratização do museu, criando outros diálogos com a educação, a aprendizagem e a disciplina museológica (CAZELLI *et al.*, 2003, p.94). Os estudos de recepção possibilitam a mediação entre produção e recepção no processo de comunicação.

Cazelli *et al.* (2003) buscaram caminhos a partir de alguns apontamentos sobre como deve ser um museu: atraente, motivador, envolvente, emocional e intelectualmente; ter o aspecto lúdico; reconhecer a necessidade de negociação entre visitante e objeto do conhecimento científico; ter uma linguagem multidisciplinar; possuir abordagem crítica e cultural nos processos de comunicação e educação e na apresentação das informações científicas. Além desses cuidados, os museus de arqueologia devem ter preocupações específicas:

- 1) Como a ciência da arqueologia pode ser apresentada ao público, fugindo do modelo de apresentação de técnicas?
- 2) Como os conhecimentos do público sobre arqueologia podem ser “negociados” no museu?
- 3) De que maneira os artefatos podem ser apresentados sem serem fetichizados?
- 4) Como a profissão do arqueólogo pode ser desmistificada?
- 5) Como apresentar os questionamentos que a ciência faz de si mesma na atualidade, com inteligibilidade expográfica?

A lista pode ser infinita, mas os museus de arqueologia, com especificidades únicas devem criar suas próprias indagações frente aos desafios. Um museu de arqueologia marítima em Santos pode partir também de indagações próprias, muito delas apresentadas nesta pesquisa e outras a partir de um processo de musealização real no futuro!

Os problemas da musealização da arqueologia marítima e subaquática estão intimamente ligados à sua atual história, que só descobriu as técnicas para vencer o meio aquático recentemente. O primeiro a realizar pesquisas em arqueologia

subaquática, com tanta seriedade quanto a praticada em ambiente emerso, foi o arqueólogo George Bass, na década de 1960. Com a publicação dos resultados de suas pesquisas na Turquia, conquistou espaço na arqueologia acadêmica.

Posteriormente, leis foram criadas para salvaguardar o patrimônio arqueológico subaquático. Além disso, outras medidas de proteção foram tomadas pela comunidade internacional, por meio de órgãos ligados à UNESCO. No Brasil, as pesquisas de arqueologia subaquática iniciaram-se somente na década de 1992. Esse histórico torna o tema da musealização da arqueologia marítima algo também recente.

Após essas colocações, convém relatar a maneira como este estudo apresentará os temas problematizados. Assim, para dar conta de seus propósitos, esta pesquisa foi dividida em três capítulos.

O primeiro capítulo abordou como tema principal a problemática de Santos, a arqueologia e o mar. Iniciando o capítulo, a arqueologia marítima foi apresentada como uma possibilidade para a cidade de Santos, procurando-se compreender as características que tornam a cidade um potencial conjunto de sítios marítimos. Em seguida, fez-se uma introdução sobre a história da arqueologia na cidade de Santos, para isso contando-se com o apoio de artigos de jornais da década de 1980 até os dias atuais, utilizados como fonte, pois embora essa seja uma parte da história que ainda não consta dos livros, os meios de comunicação, com as lentes dos jornalistas dos respectivos períodos, acompanharam fatos e descobertas, caracterizando-os, descrevendo-os e dando opiniões sobre os mesmos. Finalizando o capítulo, fez-se uma caracterização geográfica de Santos. Entre as pesquisas arqueológicas, foram destacadas as escavações atuais na zona portuária de Santos, os sambaquis da região e a relação da população com o mar – pensando-se na conexão das pessoas que ocupam e ocuparam essa região ao longo do tempo e suas afinidades com o mar.

No segundo capítulo, o público foi tomado como tema principal. Nesse sentido, foram abordados os marcos teóricos que norteiam a pesquisa de recepção em museus, compreendendo seu papel e sua importância para a museologia no tocante à comunicação expográfica. Serão apresentados os métodos empregados nessa pesquisa de público, além de expor detalhadamente como ocorreu cada

intervenção junto às crianças e uma análise do material coletado na pesquisa de público.

O terceiro capítulo apresenta o norte da bússola museológica para onde indica as informações do público, como podemos pensar a comunicação e o conhecimento produzido pelas pesquisas arqueológicas em Santos pelo viés da maritimidade, cruzando a pesquisa de público com as visitas presenciais e pela internet aos Museus.

Contextualizando a pesquisa em relação à arqueologia, acreditamos que a investigação proposta nesta dissertação dialoga com a arqueologia pública, não necessariamente sinônimo de arqueologia pós processual, mas é um tipo de arqueologia ligada, influenciada e criada por essa corrente teórica. A corrente pós processualista de arqueologia tem uma preocupação com a participação do outro, do não arqueólogo, do público. Portanto é no pós processualismo que estão geradas as inquietações da arqueologia atual que envolve pesquisa de público, educação, comunicação, musealização, modificando a forma de gestão desse patrimônio.

O pós processualismo se fortaleceu na década de 1980. Surgiu como crítica ao processualismo. O maior nome é Ian Hodder, que recriminava a generalização. O contexto de surgimento foi no momento histórico onde as grandes potências – EUA e URSS - caíram. Além disso, também foi um período político de abertura em que as minorias começaram a ganhar voz – negros, mulheres, homossexuais. Essa corrente arqueológica mais reflexiva foi obrigada a acontecer quando os povos tradicionais passaram a reivindicar (FUNARI, 2003, p. 52).

A base filosófica do pós processualismo tem uma grande influência da Teoria Crítica da Escola de Frankfurt, que censurava a busca pelo objetivo na ciência, não reconhecendo o grau de subjetividade do pesquisador. A partir desse prisma, a arqueologia foi redefinida como ciência, não se limitando mais a ser a ciência do registro arqueológico, mas uma tradução do passado no presente.

Os pós-processualistas têm como principais pilares quatro importantes temas segundo Hodder (2003) no livro *Reading the past*.

- 1) Indivíduo e Norma: a sociedade possui normas, mas nem todos os indivíduos as partilham ou concordam, por isso, torna-se impossível generalizar. Em termos de método, esse pressuposto provoca mudanças tanto na pesquisa de campo quanto na divulgação dela.

- 2) Processo e Estrutura: levam em consideração o Processo Histórico – ruptura e permanência, migração, conflito – e o Processo Adaptativo – adaptação ao meio, à novas situações etc.
- 3) Ideal e Material: o material é definido pelo ideal. Ao contrário de Binford (processualista) dizendo que o material determina o ideal.
- 4) Sujeito e Objeto: a objetividade é vista como ilusória, porque a subjetividade de quem pesquisa influencia a análise dos dados. Tanto na pesquisa de campo, quanto na análise posterior do material, a postura do arqueólogo e suas escolhas são explicitadas.

A partir desse ponto que a objetividade é ilusória que se abrem os campos para o olhar do público leigo, observando que o arqueólogo pode compor sua análise levando esse olhar do não arqueólogo em consideração. Daí a abertura para o movimento da arqueologia pública e mais recentemente da arqueologia comunitária (o olhar das comunidades) e arqueologia colaborativa.

Como exemplos dessa corrente têm os trabalhos de Tully (2007), em que a arqueóloga apresenta uma metodologia criada no Egito que depois de sistematizada foi aplicada em outros locais do mundo. Na experiência, a comunidade participava da investigação desde o início do processo. Os recursos educacionais estavam à mercê do trabalho de pesquisa e vinham em primeiro lugar.

A gestão do patrimônio arqueológico, por outro lado, é um assunto discutido por Smith (2008). Segundo ela, essa gestão deve ser engajada com um debate político. A gestão do patrimônio arqueológico não é só um processo teórico onde a intersecção com a arqueologia científica traz leis, conservações e planos políticos, mas possui um potencial para teorizar a prática.

A arqueologia pública – que se preocupa com a relação da ciência com o público - dentro do pós processualismo, pode ser visto de duas maneiras. Segundo Gibertoni (2009), ela iniciou na década de 1970, nos Estados Unidos, devido à participação de não arqueólogos nos trabalhos de campo. Há outra vertente que coloca que foram comunidades, em contato com arqueólogos, que reivindicaram o direito de maior participação nas pesquisas. Essa situação é apontada por Moser (2002).

Em termos de concepção teórica, o pós processualismo critica a corrente teórica arqueológica do processualismo.

O processualismo surgiu na década de 1960, nos Estados Unidos, em resposta à arqueologia histórico cultural. Um grupo de antropólogos passou a contestar a ligação da arqueologia com a História: Trigger (2004), Renfrew e Bahn (1991), Binford (1983a e 1983b). O seu maior expoente foi Lewis Binford, antropólogo e geógrafo que valorizou a relação do homem com o meio na arqueologia, porém, colocando o segundo como fator determinante.

De influência filosófica positivista, essa corrente valorizou a rigorosidade dos métodos e a busca da verdade científica. O processualismo foi a primeira corrente a dar um caráter comprobatório à arqueologia, firmando-a como ciência.

Os arqueólogos processuais afirmam que os grupos passam por estágios, iniciando na barbárie até chegar à civilização e, por isso, são chamados de neo-evolucionistas. Esse processo acontece da seguinte forma:

BANDOS → TRIBOS → CACICADOS → ESTADOS

Esse pressuposto tem como base a generalização proposta pelos processuais de que todos os grupos passam por estágios semelhantes, havendo, portanto, uma regularização capaz de ser observada no registro arqueológico. Nesse caso, eles se contrapõe ao particularismo da corrente Histórico Cultural que se centrava na cultura de um lugar para dar espaço à análise do que é semelhante nas diferentes culturas.

Por possuir base teórica positivista, seguiam uma metodologia rigorosa com base na quantificação (ao contrário das qualificações do histórico culturalismo). Assim, tabelas e gráficos são fartamente utilizados para análise de material.

Outro ponto que contribuiu com essa corrente foi o avanço tecnológico. As datações por radio carbono permitiram a calibração das datas que antes eram verificadas e induzidas por tipologias e comparações estratigráficas, ou análise de documento escrito quando se tratava de arqueologia histórica. Então, a indução do histórico culturalismo deu lugar à dedução processualista.

A teoria dos sistemas também é um conceito chave da arqueologia Processual. Sendo assim, a cultura é o sistema e possui subsistemas – ambiente,

tecnologia, economia, organização social, ideologia. Segundo os processualistas, esses subsistemas dialogam e se interligam. Portanto, é fácil perceber essa visão na análise do material, pois geralmente observam como se dá a relação entre cultura material (artefatos, ecofatos e estruturas) dentro de um contexto e como se relacionam entre si. A teoria sistêmica explica o processo de transformação:

- Processo Social.
- Relação homem / meio.
- Relação custo / benefício – pressuposto evolucionista.

Binford apresentava o sítio como um palimpsesto. Um pergaminho onde se escreve e se apaga várias vezes. Do mesmo modo, um mesmo território pode ser construído e desconstruído várias vezes. O que chega para nós na maior parte das vezes é a última ocupação.

No campo essas teorias se desdobram. Desde a observação da localização do sítio em relação aos recursos materiais disponíveis, até a retirada do material. De acordo com o uso de determinados artefatos (em quais camadas aparecem, onde aparece mais e quando deixa de ser utilizado – demonstrando uma modificação no uso, e, portanto, do aproveitamento dos recursos e refletindo modificações na organização social). Na análise desses contextos arqueológicos são elaboradas questões para tentar mapear uma cadeia operatória do objeto. Local de produção e forma, usos, maior tempo de utilização, distribuição e desaparecimento.

O registro que chega até nós sofreu diversas modificações ao longo do tempo por processos naturais e culturais. Então, quando se estuda um pote, como foi construído, em quais locais se buscou a matéria prima, onde foi processado, como e por que foi descartado e por quais processos passou para chegar até o momento de encontro com o arqueólogo diz-se que é um estudo de processo de formação do registro.

Um trabalho que exemplifica isso é o de Chang (2006), que mostrou estudos de cadeia operatória e diagrama de fluxo. Ele seguiu um modelo de custo benefício, onde a matéria prima de qualidade era retirada de locais determinados – próximos (fonte de matéria prima), sendo um sítio oficina. No material lítico, um trabalho voltado para formas, onde o material foi coletado e qual foi a técnica empregada,

além de tipos de resíduo de lascamento. Esse mesmo autor apresentou o caçador-coletor como um gerenciador de recursos e não determinado pelos recursos. Ele preocupou-se com a tentativa de mapear territórios utilizados pelos caçadores-coletores, ou seja, analisou grandes áreas, por se tratar de grandes deslocamentos, e localizou sítios de atividades específicas.

Outra face da corrente processual é a comportamental defendida por Schiffer (1995) que se preocupa com o contexto humano que está por trás do ciclo de vida do artefato. Se por um lado, Binford (1983a e 1983b) cria que a cultura é adaptação, Schiffer (1995) e Schiffer e Skibo (1995) dirá que cultura é comportamento. A pergunta chave é – Qual comportamento gerou determinado registro? Schiffer (1995), como os histórico culturais, estava preocupado com as mudanças de longa duração. Porém, o histórico culturalismo mostrava a mudança, mas não explicava. O Processualismo explica a mudança.

Schiffer (1995) utilizava a ideia de correlato, que são leis geradas a partir de testes empíricos e sempre implicam a relação de duas ou mais coisas. Um exemplo, a relação entre população e descarte, pode significar que a intensidade de ocupação vai gerar uma intensidade de material.

O embate entre diferentes variáveis, pela lógica indutiva vai gerar uma série de correlatos. Eles são criados a partir da inferência em relação ao uso inspirado na mecânica, na física e na química. Os correlatos vêm da experiência empírica da observação dos fenômenos e podem servir de base para a criação de leis de médio alcance. Assim sendo, o comportamento humano, junto com o registro material permitem a elaboração de tais leis.

Em Schiffer (1995) observamos o modelo de fluxo, uma sequencia de atividades de procura, preparação, consumo e descarte. Ele propõe ainda a teoria de contexto arqueológico e contexto sistêmico. O primeiro é o estático, encontrado pelo arqueólogo e o segundo é o dinâmico onde as coisas aconteceram. O arqueólogo pesquisa o contexto arqueológico para tentar reconstruir o contexto sistêmico.

Schiffer (1995) diz ainda que o objeto deve ser entendido no presente. “O objeto não morre”. Há uma vida após ser encontrado pelo arqueólogo.

Outro autor, que pratica o processualismo na atualidade, Sacagushi (2007), trabalha com micro análise de sítio. Ou seja, pesquisa o uso de espaço dentro do

sítio e processos de ocupação. Procura ainda entender um momento de vida, um período e como se relaciona com outros sítios do mesmo período, realizando uma análise mais horizontal do que vertical.

Um ponto importante do processualismo é que ele pensa o dia a dia, os cenários, como era a vida cotidiana.

Antes do processualismo, a arqueologia era pautada pela corrente histórico cultural. Quando pensamos nessa abordagem, temos que ter em mente que estamos falando da compreensão da trajetória histórica de um povo e como os povos se transformaram ao longo do tempo.

A corrente histórico cultural nasceu na Alemanha no final do século XIX. Lembremos que a Europa vivia nesse momento o fortalecimento dos Estados Nacionais. Portanto, nacionalismo e identidade tornaram-se sinônimos nesse ambiente imperialista.

Na Europa, o histórico culturalismo serviu para afirmar a identidade étnica por meio da valorização de povos do passado. Nesse caso, era a arqueologia de si mesmo, no papel de afirmar identidade e territorialidade.

Fora da Europa ela era a arqueologia do outro, e geralmente transformava o outro em menos, como aconteceu na América e na África. Americanos e africanos teriam ficado nos primeiros estágios de “evolução cultural”.

Isso nos mostra que a teoria arqueológica é sempre fruto de um contexto que deve ser compreendido.

No pensamento de Child (1956, 1960, 1971), maior expoente da arqueologia Histórico Cultural, a arqueologia deve ter como foco a ideia de nação. Ele também acreditava que povos com “culturas superiores” não se misturavam a povos com “culturas inferiores”. Por isso a ideia de que na difusão os povos com culturas teoricamente menos desenvolvidas assumiam hábitos culturais dos mais “evoluídos”.

O histórico culturalismo tem suas maneiras próprias de análise da cultura material. Entre elas destaca-se o fato de ligar cultura material à língua, para identificar um povo. As palavras destacadas são conceitos chaves para compreender essa corrente. Sendo assim, a cultura material revela um modo de ser e de viver ao longo do tempo.

A ideia principal da arqueologia histórico cultural é de conjuntos que identificam pessoas. Na prática isso se traduzia em três métodos:

CLASSIFICAÇÃO + TIPOLOGIA + CRONOLOGIA
--

Esses métodos são utilizados para construir um conjunto.

Outras duas ideias importantes do histórico culturalismo são a migração e a difusão. Ou seja, um grupo desenvolvia determinada técnica e a propagava por meio do comércio, do deslocamento e contato com outros.

Hoje, essa corrente ainda é utilizada, mas suas ideias sofreram algumas alterações. Morris (2000), por exemplo, compreende a arqueologia como História de longa duração, fazendo um paralelo com as forças estruturais. E como a cultura material é objeto de estudo, então se compreende arqueologia como histórico cultural. Ele entende ainda que a arqueologia do evento, ou seja, compreender como se lascava, tem uma relação com a História do Cotidiano. Nesse prisma a arqueologia se torna o evento dentro da longa duração.

Outra comparação de Morris (2000) é entre o historiador e o arqueólogo. Ambos estudam dados empíricos. O artefato, assim como o texto não fala por si e devem ser lidos ou interpretados. O papel do arqueólogo, assim como o do historiador é de fazer a crítica da sua fonte.

Optamos por fazer esse histórico das teorias arqueológicas começando da atualidade pós processual até o inicial histórico culturalismo levando em consideração a ideia da crítica. O que uma corrente nova criticava na anterior.

Os objetos na arqueologia sempre foram interpretados à luz das correntes teóricas e todo pensamento teórico gera mudança de métodos. Porém, as teorias foram sendo reformuladas ao longo do tempo, e embora a corrente vigente sempre criticasse a anterior, essa não deixava de existir. O que temos hoje na arqueologia é um mosaico de correntes convivendo juntas. Segundo Hodder (1999, p.12), as teorias não são contraditórias, mas complementares.

O histórico culturalismo hoje, por exemplo, não é o mesmo do século XIX, os trabalhos de Noelli (2008), Oliver (2008), e Neves (2008), mostram isso. Eles pesquisam a partir de dados levantados pelo PRONAPA na década de 1960 e atuais, na Amazônia Central. Levantamentos com forte influência do histórico culturalismo. Todos os citados utilizam dados, nomenclatura, e conceitos de difusão

e migração (próprios dessa corrente). Mas observamos uma nova perspectiva para esses conceitos. Na década de 1960, o foco eram fases e tradições, hoje são adotadas leituras contextualizadas.

Isso também acontece com o processualismo e o pós processualismo. Nesse último caso, embora se trate de uma corrente com temáticas atuais, questiona-se a si mesma. O pós processualismo não acontece em um conjunto único de métodos, mas se apresenta de várias maneiras. Uma corrente em construção com várias alternativas para a diversidade.

A arqueologia é uma ciência de interpretação, e as lentes utilizadas oferecerão diferentes olhares sobre o material arqueológico de acordo com a corrente teórica metodológica, a história pessoal do arqueólogo e sua formação inicial sendo ela em biologia, história, geografia, arquitetura, antropologia ou outra área do conhecimento. Segundo Binford (1983a e 1983b) o registro é contemporâneo, e embora esteja sendo estudado no presente sempre fala do passado. Portanto, ele é sempre interpretado a luz de questões do presente.

Essa disciplina em transformação pesquisa desde a arqueologia moderna até os primeiros traços hominídeos, da escavação convencional ao 3D. Porém, a ênfase "é sempre entender o processo de formação do sítio" (HODDER, 1999, p.9).

O que o arqueólogo tem, diante de si é sempre uma amostragem. Nunca tem o contexto completo e perfeito. O bom arqueólogo, porém, faz a amostragem dizer algumas coisas por meio de perguntas corretas. Perguntas adequadas à amostragem. Por esse motivo o pressuposto teórico tem que ser bem definido, porém, flexível.

O diferencial da arqueologia, segundo Binford (1983a e 1983b) e Schiffer (1995), é que ela é a ciência do registro arqueológico - o contexto, o objeto, o sítio e a região. Schiffer (1995) reforça ainda que arqueologia é a ciência dos objetos históricos e arqueológicos. Desde a pré-história até a arqueologia industrial ou arqueologia do lixo. Hodder (1999), acrescenta outros elementos a esse debate destacando que o processualismo preocupa-se com os sistemas de assentamentos, a economia e a tecnologia. Na análise pós processual, por sua vez, essas lentes ganham novos focos de interpretação com a multivocalidade, o significado, o gerenciamento e a história.

No caminho do pós processualismo surgiu, por exemplo, o conceito de arqueologia colaborativa. Ela prevê várias formas de colaboração e construiu um modelo metodológico explícito. Colwell-Chanthaphonh e Ferguson (2008. p. 1-32), defendem que a "contribuição dos membros da comunidade deve ser genuína e contínua". Durante muito tempo, o contato entre arqueólogos e povos indígenas, possuía grandes embates por conta da retirada de objetos e atividades em locais considerados sagrados. No diálogo com essas comunidades percebeu-se que deveria ocorrer um balanço entre os objetivos científicos e o sistema cultural tradicional. Importante considerar que colaboração não é simplesmente consulta, mas participação da comunidade no processo de pesquisa desenvolvendo múltiplas relações. Também é importante incorporar diferentes perspectivas de interpretação do passado o que só é possível por meio de um trabalho flexível, que crie técnicas e métodos de análise inovadores. Essas mudanças estão influenciando o conceito da disciplina e o papel dos profissionais da arqueologia.

Na atualidade, as pesquisas são bem diversas e por muitas vezes se mesclam como no caso da arqueologia da paisagem. Segundo Zedeño e Browser (2009, p.1-14), a arqueologia é a única ciência capaz de estudar teoricamente e metodologicamente o significado do lugar integrando análises objetivas e subjetivas. As autoras dizem ainda que os lugares tenham o poder de mostrar para quem vive hoje um pouco da vida de quem viveu no passado. A compreensão dos espaços entre sítios, antes abandonados, hoje ganham uma dimensão para novas explicações inclusive para antigos sítios. Essa abordagem abre várias perspectivas para a leitura da paisagem: comportamental, antropológica, fenomenológica, teoria social contemporânea, geografia, história, etnohistória e arquitetura. Há uma grande necessidade de múltiplas linhas para compreender o significado dos lugares, “uma presença do passado na sociedade contemporânea”. (p.14)

Na atualidade, temos ainda outros debates permeando os estudos arqueológicos. Em Appadurai (2008, p. 62-74), por exemplo, vemos um grupo de arqueólogos da atualidade discutindo o tema da globalização e a arqueologia. Os desafios são muitos, entre eles o dos habitantes sem fronteiras (ou, “não lugares” – termo utilizado por historiadores), que Appadurai (2008) bem lembra que é um fenômeno mundial e não só um caso particular da Índia, onde se desenvolvem suas pesquisas.

Várias pessoas moram fora de seus países, e com qual patrimônio se identificam? Um patrimônio global? Ou o patrimônio da nação nativa mesmo longe dela? Também há o tema do gerenciamento de patrimônios para pessoas que se deslocam conforme colocado por Hodder em Appadurai (2008) ao final da conversa. Appadurai parece desconsiderar o elo entre visitantes e museus de fora de sua localidade, enquanto Hodder resolveu responder seu próprio questionamento afirmando que a cultura material é patrimônio da humanidade, e existe a possibilidade de criação de diálogos com várias vozes a respeito do conceito de patrimônio trazido por turistas, por exemplo. O desafio do embate entre local e global é bastante atual e é um desafio a ser enfrentado pela arqueologia.

Ainda dentro dessa visão de mundo globalizado, observamos Feinman e Price (2001, p. 475 – 496), chamando a atenção para outros aspectos. Eles dizem que a internet trouxe para a arqueologia novas perdas da inocência, uma vez que modifica a noção de lugar e trás o benefício de maior acesso a conhecimentos e informações.

Os autores também chamam a atenção da influência da ciência biológica no estudo de DNA, genética humana, contribuindo com outras visões em um diálogo que envolve determinismo biológico e cultura. Segundo eles, a arqueologia está se tornando cada vez mais interdisciplinar. Na academia, por outro lado, há o impasse entre arqueologia e antropologia. Eles colocam que ela possui algumas vantagens sobre esta última por ser uma ciência mais “otimista”, que aceita novas tecnologias, e estuda tópicos atraentes tais como históricos, marítimos, públicos, locais e de gerenciamento do patrimônio.

Programas colaborativos e com diferentes departamentos e instituições, nos EUA, atraem mais estudantes para a arqueologia. Essas demandas trazem consigo novas perspectivas e métodos. Os autores chamam a atenção, porém, para o foco do arqueólogo, que segundo eles, deve ser o século XXI.

Faz-se importante colocar um apanhado geral sobre as correntes teóricas, pois atualmente elas coexistem tanto nas pesquisas de campo quanto nas análises de sítios. Situamos a presente pesquisa dentro da arqueologia pública, portanto, pós processual por compreender que estudos de recepção dialogam com as perspectivas dessa corrente de pensamento arqueológico.

CAPÍTULO 1

A ARQUEOLOGIA E O MAR: CONTEXTOS DA MUSEALIZAÇÃO DA ARQUEOLOGIA MARÍTIMA EM SANTOS

Nesse capítulo foram abordados dois temas, a arqueologia e o mar. Eles visaram contextualizar o leitor em relação ao cenário encontrado na cidade de Santos, o qual permitiu enquadrá-la dentro da ótica da arqueologia marítima, assunto tratado no item 1.1, referente à arqueologia. O termo *mar* foi empregado como um substantivo, no lugar do nome da cidade, entendendo que ela é tão ligada a ele que as duas coisas se fundem.

Cada parte do capítulo foi desenvolvida da seguinte maneira:

As questões da arqueologia contextualizaram a pesquisa no cenário arqueológico mais próximo a ela. Nesse sentido, alguns pontos destacaram-se para reflexão: Por que caracterizar a cidade de Santos como um complexo de sítios marítimos? O que é a arqueologia marítima? Essa modalidade possui diálogos com quais outros ramos da arqueologia? Como pode contribuir para compreender sobre as várias ocupações da cidade ao longo do tempo? Nesse contexto, foram discutidos o papel da arqueologia marítima, as circunstâncias de sua criação, seus principais teóricos e os locais onde foi aplicada no Brasil.

O mar foi inserido no cenário das referências sobre Santos, uma cidade litorânea. Por isso, necessitou-se, nesta pesquisa, do olhar da arqueologia marítima sobre os sítios arqueológicos da região. Dessa forma, realizou-se uma descrição que abrangeu vários aspectos, como ecossistema, problemas ambientais e legislação. A ideia foi a de permitir a compreensão do ambiente no qual esses sítios se encontram. Além disso, foram observadas as leis de proteção dos sítios, assim como as fragilidades às quais os mesmos estão expostos.

1.1 A arqueologia: a arqueologia marítima e a compreensão dos sítios arqueológicos da cidade de Santos

A arqueologia marítima foi a linha teórica selecionada como enfoque para esta pesquisa por ser mais abrangente que as linhas próximas a ela: arqueologia subaquática e arqueologia náutica.

Em sua tese de doutorado, Bava de Camargo, assim define essa questão:

A arqueologia marítima está voltada para o estudo da relação do ser humano com os cursos d'água, estando aí abrangidos os aspectos materiais e simbólicos dessa relação, expressas tanto em jazidas submersas, emersas ou na interface desses ambientes. Assim, tem-se na arqueologia marítima uma forma de investigação mais abrangente do que em outros ramos "úmidos", a saber, a arqueologia náutica e a arqueologia subaquática, a primeira focada na tecnologia naval do material flutuante antigo (circunscrita há um objeto de estudo) e a segunda direcionada para os vestígios depositados em ambientes aquáticos (circunscrita há um ambiente de atuação) (CAMARGO, 2009, p.54).

Santos, local onde esta pesquisa se embasou, sendo cidade portuária pode ter seus sítios interpretados à luz da arqueologia marítima. Santos desenvolveu-se devido ao porto, o maior do hemisfério sul, e ainda é dependente dele. É uma cidade conectada com o mundo, mas que, para existir, depende das relações marítimas. Com vínculos próximos e distantes, tudo nessa cidade possui uma ligação com o mar. Isso é inegável!

Esta pesquisa referiu-se à relação dos habitantes desse lugar com o mar desde os tempos pré-coloniais. Um ambiente ocupado há pelo menos 4.000 anos por diferentes povos que estabeleceram variadas relações com o mar ao longo do tempo.

Na Baixada Santista, há uma situação semelhante à observada e estudada pelos pesquisadores em Cananéia / Iguape, onde Rambelli (1998, 2003), Duran (2008), Camargo (2002 e 2009), Guimarães (2009) e Calippo (2004 e 2010) desenvolveram seus estudos. Os trabalhos por eles realizados cobriram um período de 7.800 anos de ocupação (CALIPPO, 2004).

Duran (2008) ressalta que o Programa de Arqueologia do Baixo Vale do Ribeira, coordenado pela arqueóloga Maria Cristina Mineiro Scatamacchia, inaugurou no Brasil os trabalhos de arqueologia com a preocupação subaquática e marítima, resultando em dissertações e teses dos pesquisadores citados no parágrafo anterior. "O que esses estudos vêm demonstrando é uma caracterização cultural extremamente diversificada e rica, que abarca desde sociedades de pescadores-coletores, passando pelas horticultoras-ceramistas, e chegando até as chamadas sociedades históricas" (DURAN, 2008, p.17). A região desse estudo é bastante próxima à Baixada Santista, permitindo estabelecer muitos paralelos.

Como os pesquisadores destacam atualmente, há a necessidade de ampliar os conceitos e os estudos na arqueologia marítima. A cultura marítima vai além da linha d'água; estende-se terra adentro, podendo incluir cidades inteiras (ADAMS, 2002, p.328; DURAN, 2008, p.92; CALIPPO, 2011, p.85). Dentro dessa perspectiva, esta pesquisa encaixa-se perfeitamente nessa subdivisão da arqueologia.

"O termo arqueologia marítima foi utilizado pela primeira vez por Keith Muckelroy, no livro *Maritime Archaeology*, publicado em 1974. Uma obra com traços processualistas, com influência histórico-cultural" (DURAN, 2008, p.38), interrompida em 1980 com a morte precoce de Muckelroy em um acidente de mergulho. A contribuição da obra consiste em levar em consideração tudo o que está ligado à vida no mar, e não só o resto de embarcações e navios (CALIPPO, 2011, p. 85). Havia, naquele autor, a necessidade de se firmar academicamente, por isso ele primava por um rigor metodológico.

Muckelroy acreditava que suas ideias teriam uma continuidade, mas segundo Blot (1999 *apud* CAMARGO, 2009), durante cerca de 20 anos após sua morte ninguém havia trazido olhares novos a esse campo de pesquisa. Os estudos de arqueologia marítima atinham-se ao processo de formação dos sítios. Pesquisadores como Adams (2002) propõem que não só as evidências marítimas, assinaladas por Muckelroy, mas também as terrestres sejam utilizadas para "entender o universo marítimo e as relações que os povos estabelecem com o mar" (CALIPPO, 2011, p.85).

Os sítios abordados pela arqueologia marítima se encontrariam tanto em terra como no mar, e, mais do que o ambiente onde ocorrem (ou da maneira que devemos utilizar para acessá-los), o que mais importa são as compreensões dos processos e as correlações com o universo marítimo que estão preservadas em seu interior." (CALIPPO, 2011, p.85).

Ao compreender melhor essas questões, o ângulo sobre a arqueologia em Santos se amplia. Inicialmente, reconheciam-se os sítios arqueológicos da Zona Portuária, os emersos e submersos, por entender que essa zona de interface traria respostas para questões da arqueologia marítima. Ao aprofundar-se o assunto, evidencia-se que a cidade possui um complexo de sítios que podem ser compreendidos à luz da arqueologia marítima. Alguns exemplos elucidam essa questão. O Engenho dos Erasmos é um deles, longe da linha d'água definida pelo mar. Um dos primeiros engenhos de cana-de-açúcar do país, alguns autores o consideram a primeira indústria multinacional brasileira, tendo em vista que parte de

seus donos nunca pisaram no Brasil. “Os flamengos atuavam no Brasil por privilégio real, pois o monopólio português não impedia os negócios dos Schetz: expediam navios para seu Engenho em São Vicente com equipamentos, mantimentos, utensílios diversos e mercadorias para vender na colônia” (CORDEIRO, 2008, p.28).

A casa da frontaria azulejada, segundo destaca relatório da empresa Documento Antropologia e Arqueologia³ é outro exemplo longe da linha d'água, mas com forte ligação marítima:

A chamada casa da frontaria azulejada, na rua do comércio, em Santos, é um exemplo material da estreita ligação entre a vida urbana e o porto. Em 1863, Joaquim Ferreira Netto apresenta à Câmara de Santos o projeto de uma edificação com uma planta pouco usual, a qual contemplava a construção de um canal que permitia a entrada de embarcações no interior da casa, para carga e descarga de mercadorias. Tal imóvel, bem tombado onde foram executadas algumas prospecções arqueológicas, também serviu de moradia para o capitalista santista (processo CONDEPHAAT, 22.046/82). Apesar de este ser o exemplo mais notável, isso era um padrão no porto de Santos (DOCUMENTO, 2008, p.18-19).

Há outros exemplos menos estudados, mas não menos importantes, tais como os sítios sambaquieiros, denominados por Calippo (2010) como sociedades marítimas, e os povos ceramistas, que possuíam relação com a água, de acordo com os relatos de Hans Staden e Padre Anchieta (RAMBELLI, 1998, p. 13 e 14; RAMBELLI, 2003, p. 31).

Há descrições sobre os modos de pesca, os mergulhos e os deslocamentos para longas distâncias com embarcações, além das construções das mesmas. Hans Staden ficou aprisionado por indígenas nas praias de Bertioga, município vizinho da cidade de Santos, e Padre Anchieta viveu na Baixada Santista, passava a maior parte do tempo em Itanhaém, mas também visitava a Vila de São Vicente. Embora exista somente um sítio ceramista (se o cemitério do Engenho for considerado como um exemplar), de acordo com esses relatos é possível pressupor que muito provavelmente existam outros e que tenham sido habitados por povos que possuíam conexões com o mar, hipótese que ainda não foi investigada.

Por outro lado, tudo o que restou do período colonial da cidade que sustentava esse porto inicial, tendo em vista que o primeiro núcleo habitacional colonial se localizava na região portuária, também possui obviamente uma interface marítima.

³ Empresa de Arqueologia que realizou várias intervenções arqueológicas na cidade de Santos, chamada a partir desse ponto de “Documento”.

Os quilombos do século XIX, uma proteção aos escravos que fugiam das fazendas de café para viverem como trabalhadores portuários, são exemplos de sítios marítimos longe do mar.

Portanto, tanto os sambaquieiros quanto os moradores atuais da Baixada Santista e outros povos que ocuparam o lugar têm uma ligação com o mar. Então, todos os sítios da cidade de Santos podem ser compreendidos pela arqueologia marítima.

Conforme observado por Calippo (2011), reconhecendo nesse espaço o ambiente marítimo, não só como local de captação de recursos e vias de circulação mas um espaço socialmente percebido e incorporado às práticas sociais, econômicas e simbólicas (CALIPPO, 2004 e 2011), é possível compreender também as diversas relações do homem com o mar em Santos e na Baixada Santista, independentemente desses ambientes estarem à beira d'água ou não.

Antes do olhar da arqueologia marítima, a cidade de Santos foi analisada por outras visões da arqueologia, como a histórica e a industrial. Muitas vezes, nas matérias de jornal das décadas de 1980 e 1990, lê-se a expressão “arqueologia histórica”. O foco da arqueologia em Santos durante muito tempo foi seu centro histórico. Então, justifica-se essa preocupação. O centro, porém, era visto como algo ligado à colonização. Mesmo estando colado ao porto e, portanto, ao mar, não havia uma preocupação marítima em relação ao centro histórico. Maximino (2007), uma das arqueólogas que mais estudou a cidade de Santos, nomeou o porto como um “Sítio Arqueológico Histórico e Industrial”⁴. Maximino (2007) diz que Santos é histórica por excelência. A justificativa de sua escolha pela arqueologia histórica industrial é explanada da seguinte forma:

⁴Manteve-se Sítio Arqueológico em letra maiúscula conforme o artigo.

A arqueologia industrial deve ser, portanto, baseada em uma ciência humana estabelecendo e explicando sempre as relações entre máquinas, tecnologia e o homem. [...] Isso representa que essas regiões portuárias foram por séculos ocupadas por diferentes comunidades, que apesar das distâncias de tempo, deixaram seus vestígios preservados:clusas, docas, pontes, ferrovias, berços de rios, mares e canais. Equipamentos técnicos de portos como: força motriz, guindastes, dragas, armazéns, navios, estaleiros e armadores.[...] A arqueologia Industrial estabeleceu, também, a necessidade que haveria de se resgatar as técnicas construtivas de portos, como evolução, inovação, influências estrangeiras etc. (MAXIMINO, 2007, p.13)

Além desses aspectos, Maximino (2007) destaca também a necessidade de compreender o aspecto econômico, observando o porto de Santos na economia nacional e as mudanças na economia impulsionando a modernização das atividades portuárias. Também há uma ênfase na importância de se compreenderem as relações sociais e temas relacionados diretamente ao porto como “intensidade de trabalho, salários, padrão de vida, moradia e sindicalização” (p. 13).

Na mesma revista na qual foi veiculada essa publicação já apareceram referências à pesquisa sobre o porto pelo ângulo da arqueologia marítima. Gonzalez (2007), no artigo intitulado “Arqueologia marítima no Porto de Santos: uma transição centenária” defendeu essa possibilidade, compreendendo não só os vestígios ligados ao porto, mas também às “comunidades contemporâneas que demonstrem uma cultura marítima distinta” (p.78). O autor justificou a escolha com a seguinte afirmação:

A história marítima da cidade de Santos, mais especificamente do canal onde se encontra o porto, tem como ponto de partida a ocupação destas terras pelos grupos de caçadores-coletores e posteriormente os Tupi, que utilizavam essa área como obtenção de recursos e deslocamento. Posteriormente, esse quadro foi modificado pela chegada dos colonizadores e suas embarcações modernas, e que trouxeram junto batalhas, encalhes, e manutenção dos seus equipamentos em águas abrigadas dessa região(GONZALEZ, 2007, p. 79).

Embora a afinidade seja mais do que de obtenção de recursos e deslocamento, e as relações sociais e culturais sejam influenciadas pela vida junto ao mar, e em trocas com o ambiente úmido nos variados níveis – social, religioso, emocional – esta pesquisa adota o ponto de vista de que a maritimidade existe desde os primeiros habitantes que chegaram à região e que ela foi se modificando conforme outras ocupações foram se estabelecendo, mas com as transformações sociais sempre guardando uma relação com o mar.

Uma versão bastante atenta às questões da maritimidade da região encontra-se presente em relatórios da empresa Documento Antropologia e Arqueologia, que realizou várias intervenções no Porto de Santos, incluindo trabalhos de arqueologia subaquática. Em relatório de 2003 realizado após ação para uma ampliação do porto, a empresa destacou que seria difícil encontrar grandes embarcações no canal do porto de Santos, pois até o século XIX o fluxo maior era de embarcações pequenas, ligadas ao escoamento da produção local.

Mesmo quando esporadicamente se recebiam as embarcações do comércio de longo curso, essas eram caravelas, ou variantes que não ultrapassavam o porte de 300 toneladas. No mesmo relatório, é feita uma explanação sobre a participação do Porto de Santos no comércio de minério ainda no século XVI (DOCUMENTO, 2003, p.29). Também era intensa a ligação do Porto de Santos com outras localidades da América do Sul e das regiões interioranas. Cubatão, cidade vizinha, servia de entreposto para essas embarcações voltadas para o comércio local. Essa situação foi recorrente até o final do século XIX.

Embora com descrições embasadas em pesquisas diversas, não há um aprofundamento das questões da arqueologia marítima nesses relatórios. As bases teóricas para o trabalho fundamentam-se na arqueologia pública, incluindo as comunidades envolvidas nas atividades arqueológicas, conforme a apresentação da linha de pesquisa (DOCUMENTO, 2008, p.26), sendo citada algumas vezes a importância da arqueologia subaquática como instrumento para se compreender a área portuária.

O trabalho de arqueologia subaquática foi a ênfase dada a esse empreendimento. Observa-se, entretanto, que também há um tocante à arqueologia náutica, uma vez que o foco remete às embarcações que poderiam ser encontradas no fundo do leito do estuário.

A tese de doutorado de Bava de Camargo (2009) traz embasamento teórico em arqueologia marítima, fonte da presente pesquisa, e realiza uma contextualização a respeito do porto de Iguape. Para isso, inclui comparativamente o porto de Santos, elucidando as relações entre os dois portos. Embora na tese o destaque seja para a ideia do porto, entende-se essa base teórica como elucidação para se compreender a cidade na qual o porto se insere.

Atribui-se a atual ligação dos sítios da cidade de Santos com a arqueologia marítima ao fato de ser novo o encontro da arqueologia com o universo marítimo. Os estudos nesse sentido começaram a ganhar corpo a partir do desenvolvimento da arqueologia subaquática na década de 1960, com os trabalhos de George Bass na Turquia (DURAN, 2008, p. 26) e com o surgimento do “arqueólogo mergulhador”.

No Brasil, os estudos na área da arqueologia subaquática tiveram início entre os anos de 1976 e 1977, quando foi feita a primeira escavação submersa no naufrágio do galeão Santíssimo Sacramento, soçobrado em 1668, em Salvador, Bahia. O arqueólogo não mergulhador Ulisses Pernambucano de Mello Neto comandou os trabalhos do barco, enquanto mergulhadores realizavam a retirada de cerâmicas, canhões e outros artefatos da embarcação.

Como os registros foram feitos por mergulhadores e não por arqueólogos, as informações sobre a localização das peças e o estado do madeiramento da embarcação foram pouco precisas. O galeão Santíssimo Sacramento é, ainda hoje, um sítio arqueológico a ser estudado pela arqueologia, utilizando-se de metodologias mais atuais e precisas, complementando a pesquisa realizada anteriormente.

Ainda na Bahia, por volta de 1990, um audacioso projeto intitulado ARCHENAVE, com apoio do Ministério da Cultura, previa inventariar e mapear os bens arqueológicos submersos, preservar os tipos navais ameaçados, recolher objetos ligados à náutica, e resgatar a memória técnica, social e simbólica ligada ao mar.⁵ Nesse período, ainda vigorava a lei federal nº 7.505, de 02 de julho de 1986, que dispunha de benefícios fiscais concedidos a projetos de caráter cultural e artístico e beneficiava entidades e associações dedicadas à pesquisa etnográfica naval e à arqueologia subaquática.

O Projeto ARQUENAVE previa ainda a preparação de profissionais em arqueologia subaquática, bem como se preocupava com a preservação de prováveis artefatos que pudessem ser retirados da água. Em 2007, em decorrência do I Simpósio Internacional - arqueologia marítima nas Américas, realizado em Itaparica, Bahia, foi assinado um convênio entre a Universidade Federal da Bahia (UFBA) e a Prefeitura Municipal de Itaparica, para a implantação do ARCHEMAR, uma nova proposta tentando retomar alguns pontos do Projeto ARCHENAVE.

⁵Archenave – Comissão de Arqueologia, História e Etnografia Naval. SFHAN-Pró-Memória – Ministério da Cultura, 1990.

Concomitantemente a esse período, em 1992 iniciaram-se as pesquisas de Gilson Rambelli na região do rio Ribeira de Iguape, no litoral sul paulista. Posteriormente vieram os trabalhos de Paulo Bava de Camargo, Leandro Duran, Flávio Calippo e, por fim, Ricardo Guimarães, todos orientados pela arqueóloga Maria Cristina Mineiro Scatamacchia, do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo.

Em 2000 basicamente a mesma equipe - com exceção de Ricardo Guimarães e Maria Cristina - e a jornalista Glória Tega, sob a orientação do arqueólogo Pedro Paulo Funari, criaram o Centro de Estudos de Arqueologia Náutica e Subaquática na Universidade Estadual de Campinas (CEANS/UNICAMP).

O CEANS foi um órgão importante para a divulgação da arqueologia subaquática no Brasil e para a preservação dos sítios arqueológicos submersos. Promoveu várias ações, desenvolveu pesquisas na área da arqueologia marítima, náutica e subaquática, divulgou documentos e textos sobre o assunto em *site* próprio, realizou cursos de preparação de profissionais da área da arqueologia e do mergulho, e obteve parceria com a UNESCO, o que garantiu o apoio de especialistas internacionais. Além disso, organizou simpósios para a conscientização sobre o tema da preservação dos sítios arqueológicos submersos.

Mais tarde, outras universidades também desenvolveram pesquisas em arqueologia subaquática. Na Universidade Federal de Pernambuco, Carlos Rios realizou levantamentos sobre naufrágios ocorridos na área do porto do Recife, observando os tipos de embarcação e mercadorias transportadas (RIOS, 2007). Na Universidade Federal do Rio Grande, no Rio Grande do Sul, o pesquisador Rodrigo Torres criou um projeto de sítio arqueológico escola como mote para desenvolver pesquisas na área de arqueologia náutica na cidade do Rio Grande. O trabalho foi uma parceria entre a Fundação Universidade Federal do Rio Grande – FURG, o Museu Náutico e o Laboratório de Arqueologia da Fundação Universidade Federal do Rio Grande (FURG) (TORRES, 2007).

Ana Nascimento, da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE), propôs-se a desempenhar um levantamento do patrimônio arqueológico do litoral de Pernambuco, com previsão de mais de cinco anos de duração, tendo em vista os mais de 150 naufrágios na costa desse estado brasileiro.

O mestrado de Bruno Sanches Ranzani da Silva, desenvolvido na Universidade Federal de Minas Gerais, segue a linha da arqueologia pública, na área da arqueologia subaquática. "E tantos outros que se multiplicam no país" (RAMBELLI, 2010, p. 26).

Em 2009, na Universidade Federal de Sergipe, foi criado o Laboratório de Arqueologia em Ambientes Aquáticos, no Núcleo de Arqueologia da Universidade Federal de Sergipe, sob supervisão do arqueólogo Gilson Rambelli. Hoje esse laboratório é uma referência em arqueologia subaquática no Brasil, pela infraestrutura que possui tanto para o desenvolvimento das pesquisas como para a formação profissional. Na área de arqueologia subaquática, alguns mestrados já foram defendidos, como os de Santos (2013), Porto (2013) e Ferreira (2013).

Os estudos de arqueologia marítima se aplicam à cidade de Santos, possuidora de características geográficas que permitem essa abordagem de pesquisa.

1.2 O mar: a cidade de Santos e os contextos para a arqueologia

A cidade de Santos é rodeada pelo mar. A porção de terra onde moram mais de noventa por cento da população situa-se na Ilha de São Vicente. A área continental da cidade é quase toda de Mata Atlântica ainda bastante preservada, região onde ficam as bacias hidrográficas. Esse cenário é ideal para o estudo de arqueologia marítima.

1.2.1 Caracterização da área - tipo de ecossistema, substrato e espécies

Os estudos sobre os aspectos geológicos e geográficos da cidade de Santos e da Baixada Santista iniciaram-se em 1962, organizados pelo Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo (VARGAS, 1999).

Nesse estudo, constatou-se que, no período quaternário, a região sofreu uma elevação do nível do mar em aproximadamente 50m, submergindo vales e formando uma baía com ilhas. Essa modificação deu origem à sedimentação das argilas ou areias finas. "São sedimentos de águas calmas, eventualmente em contato com água salgada das marés" (VARGAS, 1999, p.23). Segundo esse mesmo autor, as

erosões dos solos das rochas que recobriam as encostas depositaram-se entre 10 ou 25km de distância, em praias e terraços. E por fim, os pedregulhos e blocos de rocha, misturados ao solo areno-argilosos depositados ao longo dos rios, formaram as várzeas e mangues.

Estudos mais recentes relatam que os eventos ocorridos no período quaternário aconteceram no Pleistoceno há cerca de 120.000 anos e no Holoceno entre 15.000 e 5.000 anos atrás, originando o depósito de sedimentos nas planícies litorâneas. “Admitindo-se que o nível atual seja de 0 (zero), no início do Pleistoceno seria de 20 a 25m, enquanto o nível médio no Holoceno, seria 4m” (VARGAS, 1999, p.26). Isso esclarece a existência de uma camada de argila coberta por areias marinhas.

No Pleistoceno, a água chegou a ficar 100m abaixo do nível atual e, no Holoceno, com o derretimento das calotas polares, chegou a atingir 4m acima do atual.

As figuras 1, 2 e 3 mostram respectivamente as curvas de variação do nível relativo do mar (Onde? Em Santos? Quando?), a dinâmica geológica da Baixada Santista e o município de Santos.

Figura 1 - Gráfico de curvas de variação do nível relativo do mar
Fonte: (SUGUIU, 1999 *apud* CALIPPO, 2010, p. 79).

Figura 2 - Dinâmica geológica da Baixada Santista
Fonte: Ferreira, 2007, p.15.

Figura 3 - Município de Santos
Fonte: Andrade, Frigério, Oliveira, 1992, p.84.

No perfil do relevo da cidade de Santos, fica mais fácil compreender o relevo da planície litorânea, onde se situa a cidade de Santos (FRIGÉRIO, ANDRADE E OLIVEIRA, 1992, p.84).

A Serra do Mar é uma grande escarpa de 800m de altura que forma uma muralha no litoral paulista. Seu terreno data de aproximadamente 600.000.000 de anos e é formado por gnaisses, granitos e granitoides.

A cobertura vegetal da planície litorânea do Estado de São Paulo é composta pela Mata Atlântica.

Ferreira (2007, p.17) assim descreve esse bioma:

Vegetação Litorânea: composta por mangues e restingas. O mangue, vegetação típica dos litorais tropicais, desenvolve-se sobre terreno lodoso em áreas de inundação cíclica das marés. São vegetais halófitos (de ambiente salino). A mata de restinga ocorre na planície costeira em terreno arenoso, iniciando na praia e dunas (vegetação rasteira arbustiva) e adentrando a planície, onde se formam grandes florestas de restingas. Ambos (mangue e restinga) compõem o bioma Mata Atlântica.

Figura 4 - Vegetação original
Fonte: Ferreira, 2007, p.18.

Vargas (1999, p.25) explica a formação do solo da Mata Atlântica da seguinte maneira: o solo foi formado pelas rochas locais, mas com cobertura instável

resultando em vários escorregamentos, em uma região com precipitação mensal de 60mm e anual de 2.500mm em média.

Essa sedimentação, acontecida nos tempos antigos, mas que ainda ocorre, deposita-se nos mangues e nas praias. As praias possuem solos extremamente ácidos e pouco férteis, com pouca matéria orgânica. Os mangues localizam-se entre as encostas da Serra do Mar, formando uma área com inundações frequentes, pelas marés. Há uma parte seca, não sujeita a inundações, onde se estabelecem as populações.

Os mangues são áreas consideradas “berçário”, porque várias espécies de peixes utilizam suas águas calmas e os depósitos orgânicos para alimentarem seus filhotes. Por esse motivo, os mangues abrigam uma fauna diversificada, tais como aves, ostras, mariscos, caranguejos, botos, tartarugas, peixes e até algumas espécies de tubarão. Como se encontram, no caso de Santos, em áreas com potencial para o crescimento do porto, eles têm sofrido com as ações de ampliação de cais e terminais portuários, que geram grande impacto ambiental e, paradoxalmente, possibilitam pesquisas científicas, entre as quais a arqueológica.

A Figura 5 ilustra a cobertura vegetal da cidade de Santos.

Figura 05 - Aspectos da cobertura vegetal de Santos
Fonte: Ferreira, 2007, p.19.

O estuário de Santos é um canal que recebe águas do mar e também dos rios da Serra do Mar. Sofre constantemente com dragagens, para aumentar sua profundidade e, dessa forma, facilitar a entrada de navios (FRIGÉRIO, ANDRADE e

OLIVEIRA, 1992, p.88 e 89). A última dragagem realizada no Canal do Estuário contou com um trabalho de arqueologia subaquática.

O local onde se situa o porto é uma região estuarina que recebe água dos rios da Serra do Mar e dos morros da área insular (a maior parte deles hoje canalizada), conforme mostra a Figura 6. O estuário possui três largos, o Largo do Canéu, Largo de Santa Rita, e Largo do Enguaguaçu, além do Canal de Piaçaguera. O fato de receber os sedimentos dos rios tanto da área continental quanto da área insular faz com que seu fundo seja lodoso e contenha uma grande camada de matéria orgânica, tornando a água escura e com pouca visibilidade, conforme os relatórios de escavações nesse local.

Figura 06 - Uso e ocupação do solo em Santos.
Fonte: Ferreira, 2007, p.40.

O mapa de uso e ocupação do solo mostra a área ocupada pelo porto de Santos, além de mostrar a geografia atrelada ao uso comercial e urbano.

1.2.2 Os problemas ambientais e as implicações arqueológicas

A Mata Atlântica, que inicialmente cobria 80% do Estado de São Paulo e cerca de 15% do litoral brasileiro, teve praticamente 90% de sua área devastada (FERREIRA, 2007, p.18). Desde o início do povoamento, esse bioma sofreu com a ocupação populacional que se deu no litoral e com sua exploração ao longo dos ciclos econômicos do país. Primeiro, pela exploração do pau-brasil; depois, pelos plantios de cana de açúcar; mais tarde, pelo cultivo do café; e, atualmente, pelo desenvolvimento da indústria.

Vargas (1999, p. 27) destaca que a poluição ambiental vem atingindo a vegetação da Serra do Mar, gerando deslizamentos e áreas enormes totalmente descobertas de vegetação. Hoje, essa situação foi remediada, por meio de programas desenvolvidos entre a última década do século XX e a primeira do século XXI. Lançamento de sementes por helicóptero, além de outras ações como a fiscalização da poluição das empresas do polo industrial de Cubatão, minimizaram esse problema específico.

Mas nessa região há outros problemas mais localizados, como os decorrentes da atividade portuária. Ela gera poluição e desequilíbrio ambiental em áreas de manguezal, além de conter o problema das espécies exóticas, que são depositadas no estuário santista por meio da água de lastro dos navios.

A balneabilidade das praias também ameaça esse ecossistema. Os canais, que começaram a funcionar em 1907 para drenar a água das chuvas, recebem ligações clandestinas, que levam o esgoto diretamente das casas para o mar, sem um controle prévio. A Prefeitura Municipal de Santos desenvolve um programa de detecção dessas ligações clandestinas, mas o problema ainda não foi totalmente sanado (FERREIRA, 2007, p.45).

As moradias irregulares em áreas de manguezal também geram grandes problemas, por destruir esse importante bioma, lançando o lixo doméstico e o esgoto diretamente no mar. Desse modo, poluem não só o estuário como a praia que, por formar uma baía, acaba por reter esses dejetos.

No caso da arqueologia subaquática no porto de Santos, os problemas ambientais estão ligados ao fato de as pesquisas arqueológicas estarem ligadas a obras de grande porte, tais como a ampliação dos terminais portuários, a dragagem

do estuário e a implantação de novas malhas viárias em locais onde se localizava o núcleo inicial da cidade. Essas obras geram grande impacto ambiental, pois destroem boa parte do que resta dos manguezais. Também destroem nascentes e suprimem parte da floresta de restinga (Mata Atlântica). Isso sem contar a própria movimentação do porto, que gera poluição por derramamento do esgoto dos navios diretamente no canal e por vazamento de óleo dos mesmos. Decorrente da atividade portuária, também ocorre, no estuário, a introdução de organismos exóticos trazidos na água de lastro dos navios. Isso acontece sem nenhum estudo sobre o impacto que esses organismos causam, nem sobre a interação deles com os já existentes nesse espaço.

Os relatórios de arqueologia são uma obrigação para essas obras de impacto. Nesse processo, é de suma importância o papel do arqueólogo, que pode elaborar um plano para minimizar o impacto ao ambiente e proteger os bens arqueológicos, tanto os que se encontram nas áreas da ação portuária como aqueles que são atingidos por essa atividade.

1.2.3 Legislação associada à preservação do patrimônio arqueológico

No Brasil boa parte da legislação que protege os bens arqueológicos é ligada à legislação de meio ambiente. A começar pela Constituição Federal de 1988. No artigo 23, parágrafo 3º é estabelecido como competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

Proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos.

No artigo 3º da Constituição lê-se que:

São *proibidos* em todo o território nacional, o aproveitamento econômico, a destruição ou mutilação, para qualquer fim, das jazidas arqueológicas ou pré-históricas conhecidas como sambaquis, casqueiros, concheiros, birbigueiros ou sernambis, e bem assim dos sítios, inscrições e objetos enumerados nas alíneas b, c e d do artigo anterior, antes de serem devidamente pesquisadas respeitadas as concessões anteriores e não caducas.

Já a Resolução CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente) 001/86 foi criada com o intuito de evitar impactos negativos ao meio ambiente. Ela estabeleceu a avaliação do impacto ambiental para obras de estradas de rodagem, ferrovias, portos, terminais de minério, aeroportos, terminais de minério, petróleo e produtos químicos, oleodutos, gasodutos, minerodutos troncos coletores e emissários de esgotos sanitários, linhas de transmissão de energia elétrica, obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como, barragem para fins elétricos, abertura de canais para navegação, transposição de bacias, diques, extração de combustível fóssil, aterros sanitários, usinas de geração de eletricidade, complexo e unidades industriais e agroindustriais (petroquímicos, siderúrgicos, cloro químicos, destilarias de álcool, hulha, extração e cultivo de recursos hídricos), distritos e zonas industriais, exploração econômica de madeira ou lenha, em áreas acima de 100 hectares, projetos urbanísticos acima de 100ha, projetos agropecuários acima de 1.000ha e qualquer atividade que utilizar carvão em quantidade superior a dez toneladas por dia.

Qualquer dessas atividades modificadoras de meio ambiente para serem licenciadas dependem da elaboração e aprovação de um EIA/RIMA (Estudos de Impactos Ambientais / Relatório de Impacto de Meio Ambiente). O EIA é um documento mais complexo e detalhado. O RIMA é a parte mais compreensível visando à comunicação ao público.

Para esses estudos a Resolução CONAMA prevê:

Artigo 6º - O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas:

I – Diagnóstico ambiental de influência do projeto completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto, considerando:

c) o meio socioeconômico – o uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócio-economia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre sociedade local, os recursos ambientais e potencial utilização futura desses recursos.

Esses estudos são realizados por equipes interdisciplinares, com integrantes que contemplem as competências exigidas para a elaboração do documento.

No entanto, Bastos (2010, p.59) diz que “não é raro encontrar EIAs e RIMAs que sequer fazem menção ao patrimônio arqueológico, executados em áreas tradicionalmente conhecidas e ricas em vestígios arqueológicos”.

Em relação a arqueologia especificamente, a lei federal nº 3.924 de 1961 trata dos sítios arqueológicos:

Artigo 1º - Os monumentos arqueológicos ou pré-históricos de qualquer natureza existentes no território nacional e todos os elementos que neles se encontram ficam sob a guarda e proteção do Poder Público, de acordo com o que estabelece o artigo 175 da Constituição Federal.

Para complementar essa lei foi criada a Portaria do Instituto Histórico e Artístico Nacional IPHAN nº 007 de 1º de dezembro de 1988. Ela regulamenta as pesquisas arqueológicas auxiliando na proteção e preservação, propondo a elaboração dos pedidos de permissão e autorização para o desenvolvimento das pesquisas. Bem como, orienta o arqueólogo a realizar um relatório técnico por período e um relatório final dos trabalhos a ser entregue ao IPHAN.

Essa portaria diz:

Considerando a necessidade de regulamentar os pedidos de permissão e autorização e a comunicação prévia quando do desenvolvimento de pesquisas de campo e escavações arqueológicas no País a fim de se resguardarem os objetos de valor científico e cultural localizados nessas pesquisas. Considerando a urgência da fiscalização eficaz das atividades que envolvem bens de interesse arqueológico e pré-histórico no País.

Resolve:

Art 1º Estabelecer os procedimentos necessários à comunicação prévia, às permissões e às autorizações para pesquisa e escavações arqueológicas em sítios arqueológicos e pré-históricos previstas na Lei nº 3.924 de julho de 1961.

(.....)

Art 8º A não apresentação dos relatórios técnicos por período igual ou superior a doze meses consecutivos acarretará o cancelamento da permissão e da autorização, ficando o pesquisador impedido de prosseguir nos trabalhos de campo e na área de pesquisa liberada para novos projetos.

(.....)

Art 12º Terminada a pesquisa, o coordenador encaminhará ao SPHAN, em língua portuguesa, o relatório final dos trabalhos.

Em 2002, prevendo complementar a legislação acima e orientar os trabalhos realizados para as empresas responsáveis por obras de impacto ambiental, o que impulsionou a arqueologia brasileira em termos de quantidade de trabalhos, porém, realizados anteriormente aos avanços dos empreendimentos, a chamada arqueologia de Salvamento, ou arqueologia de Contrato ou arqueologia Preventiva – foi criada a Portaria IPHAN nº 230 de 17 de dezembro de 2002.

Essa lei prevê a elaboração de um “Diagnóstico” a ser realizado antes de a obra ser iniciada e com base nesse diagnóstico criar um “Programa de Resgate Arqueológico”. Essa complementação prevê maior critério no desenvolvimento das pesquisas por parte das empresas de arqueologia. A atuação do arqueólogo nesse enfoque não se limita a dar pareceres e emitir laudos técnicos, mas criar Programas com etapas definidas de trabalho, resultando, caso siga a legislação, em trabalhos arqueológicos minuciosos, iniciando na prospecção e indo até a divulgação científica desses programas.

Art 3º A *Avaliação dos Impactos* do empreendimento sobre o patrimônio arqueológico regional será realizada com base no *Diagnóstico* elaborado, na análise das cartas ambientais temáticas (geologia, geomorfologia, hidrografia, declividade e vegetação) e nas particularidades técnicas das obras.

Art 4º A partir do *Diagnóstico* e da *Avaliação dos Impactos* deverão ser elaborados os *Programas de Prospecção e de Resgate Arqueológicos*, compatíveis com o cronograma das obras e com as fases do licenciamento ambiental do empreendimento de forma a garantir a integridade do patrimônio cultural da área.

A multiplicação de ações educativas voltadas ao patrimônio o que se denomina educação patrimonial e a criação de alguns novos museus de arqueologia possui uma estreita ligação com esse aparato legal.

No caso de Santos, temos ainda a Lei Municipal nº 753/91 que criou o CONDEPASA – Conselho Municipal de Defesa do Patrimônio Cultural de Santos.

A cidade já possuiu também uma lei municipal específica para a arqueologia, alterando a anterior, acrescentando que as intervenções no Centro Histórico deveriam ser comunicadas ao Instituto de Pesquisas em arqueologia da Universidade Católica de Santos (IPARQ/UNISANTOS), conforme observamos:

LEI N º 1917

Art. 1 º Fica acrescido um inciso ao artigo 2 º da Lei n. º 753, de 8 de julho de 1991, que passa a ser o XIV, com a seguinte redação: "XIV - comunicar

previamente ao Instituto de Pesquisas em arqueologia da Universidade Católica de Santos – IPARQ, a existência de projetos sob sua análise envolvendo imóveis situados nas áreas com potencial arqueológico do centro histórico de Santos, para acompanhamento, nos termos do que dispõe a Lei Federal n.º 3924, de 26 de julho de 1961." Art. 2.º VETADO. Art. 3.º Esta Lei entra em vigor na data da publicação, revogadas as disposições em contrário. Registre-se e publique-se. Palácio "José Bonifácio", em 21 de dezembro de 2000.

Com o encerramento das atividades do IPARQ em 2007, foi proposto um novo texto como Projeto de Lei, portanto o novo texto, até a atualidade não foi aprovado.

Submetido à aprovação da Promotoria Geral do Município. Minuta de Projeto.

Art. 1º O inciso XIV do artigo 2º da Lei nº 753, de 8 de julho de 1991, passa a vigorar da seguinte redação: 'XIV – Comunicar ao IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, existência de projetos sob sua análise envolvendo imóveis situados nas áreas em potencial arqueológico do Centro Histórico de Santos, para acompanhamento, nos termos do que dispõe da Lei Federal nº 3924, de 26 de julho de 1961.

Art. 2º Os interessados em intervenções que exijam a realização de vistoria arqueológica, mediante prévia licença do IPHAN, deverão encaminhar ao CONDEPASA cópia do laudo ou relatório de vistoria e manifestações técnicas emitidas por esse órgão, para atualização do mapa contendo as áreas com potencial arqueológico do Centro Histórico de Santos.

Art. 3º Esta lei entra em vigor na data da publicação. (Ofício 81/2009 – CONDEPASA – 01/06/2009. Ref. Inquérito Civil 265/97 – Minuta de Projeto para alteração da Lei 753/91).

A proposição do novo texto estava atrelada à elaboração de um Mapa Arqueológico do Centro Expandido de Santos, compreendendo toda a área do Centro Histórico. O mapa foi confeccionado identificando 34 sítios arqueológicos.

Em relação a arqueologia subaquática, no Brasil, ela é tida como uma atividade separada da arqueologia em meio terrestre, e possui uma lei própria, a lei brasileira nº10.166, de 27 de dezembro de 2000. Essa lei permite que parte dos bens escavados em um sítio arqueológico submerso pode ser vendida. Isso acontece por uma visão política e econômica a respeito do que é patrimônio arqueológico e dos bens submersos estarem relacionados à ideia de tesouros escondidos no fundo do mar (RAMBELLI, 2003).

Essa lei fere a atual legislação federal de 1988 que considera todo e qualquer patrimônio arqueológico como bem da União e também contraria a Convenção de Proteção ao Patrimônio Subaquático da UNESCO, de 2000.

Atualmente há um projeto de Lei 45/08 de autoria da deputada maranhense Nice Lobão, que orienta que os projetos de pesquisa em arqueologia subaquática tenham um arqueólogo mergulhador como responsável e o IPHAN, que pertence ao Ministério da Cultura, como principal órgão supervisor, do mesmo modo como é feito na arqueologia terrestre. O texto se inspirou na moção do I Simpósio Internacional de arqueologia subaquática, realizado em 2005 em Mato Grosso do Sul, evento que discutiu amplamente a questão legislativa. Os encontros para discussão do Projeto de Lei 45/08 permitiram o diálogo entre a Marinha do Brasil, a diretoria do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), e os especialistas da Sociedade de arqueologia Brasileira (SAB) (RAMBELLI, 2010).

1.3 A arqueologia na Cidade de Santos: acervo em potencial

A musealização da arqueologia marítima em Santos é tema desta dissertação. Assim, faz-se necessário a construção de um cenário, para discussão de um processo museal.

Para tanto será apresentada uma introdução à história da arqueologia em Santos ampliando a visão desde o período pré-colonial, passando pelo colonial e sucessivamente, uma vez que a localidade vem sendo palco de interações de diferentes grupos há milhares de anos, e da relação desses grupos com o mar por diferentes formas de apropriação.

No Litoral Paulista aconteceram e ainda acontecem várias intervenções arqueológicas gerando um acervo diverso com valor patrimonial incalculável o qual a população local não possui acesso.

Sabemos que a criação de um museu não soluciona todos os problemas ambientais e de preservação patrimonial, mas a disponibilização de acervo, com uma proposta de aproximação com o público pode alcançar finalidades educativas e sociais, quando a instituição museal é bem formulada.

Toda a cidade de Santos é um grande complexo de sítios marítimos por se tratar de uma cidade portuária conforme explicitado. Há registros arqueológicos que atestam a ocupação da localidade há pelo menos 4.000 anos. Foram pesquisados sambaquis na área continental da cidade com essa datação. Isso significa que a

relação marítima de quem habita a região é muito antiga remontando uma história que antecede em muito os limites da colonização.

Por sítio marítimo se entende “não só o que está submerso, mas também cais e docas, cais e marinas, naufrágios, faróis, estaleiros e comunidades caiçaras e materiais associados à navegação”. (VRANA; STOEP, 2003 *apud* GONZALEZ, 2007, p. 78).

Acredita-se que pensar em maritimidade na cidade de Santos é ir além dos sítios de interface, compreendendo a região e seus moradores ao longo de ocupações como sendo portadores de uma maritimidade que lhe é própria e, portanto deve ser explorada pela arqueologia e sua musealização.

As pesquisas arqueológicas em Santos se desenvolvem para dar conta dessa relação ao longo do tempo, tendo em vista que temos pesquisas arqueológicas regionais considerando aqui como região o Litoral Paulista há mais de 50 anos.

Embora o foco seja a cidade de Santos, em alguns momentos serão apontadas pesquisas no Litoral Paulista, pois os limites são determinados contemporaneamente. Os grupos pré-coloniais do litoral sempre se comunicaram, sendo importantes alguns trabalhos nessa região como comparativos temporais e socioculturais.

Passa-se então a explanar sobre os vários trabalhos arqueológicos desenvolvidos no Litoral Paulista ao longo do tempo e os acervos gerados por eles.

1.3.1 Santos: o mosaico de histórias que gerou os múltiplos sítios arqueológicos

O Porto de Santos é utilizado como porta de entrada e saída de pessoas e produtos desde o início da colonização do país. Maximino (2007) o chama de sítio arqueológico histórico industrial e destaca as modificações ambientais desde a chegada do colonizador Martim Afonso de Souza, em 1532, que viu que o porto no canal de entrada da Barra de Santos era desprotegido e escolheu um lugar mais abrigado.

A Ilha de São Vicente é um local estratégico e foi escolhido pela coroa portuguesa enviando Martim Afonso para iniciar a colonização devido à proximidade

com a Bacia do Prata. A prata era o principal metal de troca com as índias no século XV e XVI.

Na ocupação do território as terras tinham que ser doadas com um fim explícito de aproveitamento agrícola. Apesar da doação o domínio maior era do monarca. Mas havia um problema a ser resolvido. Quem queria vir pra cá? Não é exagero dizer que era necessário ter uma dose de espírito de aventura. A estratégia de convencimento era a de terras. Elas tinham valor! Quem vinha queria a posse de terra e poder, utilizando o trabalho escravo indígena. Em São Paulo até o século XVIII eram poucos os escravos africanos. A escavação do cemitério adjunto à capela do Engenho São Jorge dos Erasmos, em 2003, (CORDEIRO, 2008), comprovou que as ossadas existentes ali eram de indígenas que viveram e trabalharam no engenho no século XVI.

O estabelecimento da produção açucareira no primeiro momento não objetivava uma grande produção. Martim Afonso de Sousa procurou uma boa solução, que sustentava economicamente a colônia. Antes de vir ao Brasil ele tinha estado na Índia e conhecia os grandes mercadores europeus. Um indicativo interessante a ser observado é que o Engenho São Jorge dos Erasmos, um dos primeiros engenhos de cana-de-açúcar do Brasil, é voltado para a Serra do Mar, detalhe importante. Uma posição estratégica, tendo em vista que a região do Planalto de Piratininga, onde hoje está a cidade de São Paulo, já era ocupada por João Ramalho que possuía boa relação com os indígenas.

As escavações do Engenho São Jorge dos Erasmos, um sítio arqueológico do século XVI que teve algumas intervenções entre os anos 1960 e a atualidade, é uma das grandes fontes documentais, da cultura material, que trouxeram à luz ou confirmaram uma série de questões das relações sociais e econômicas da nossa região no período colonial (CORDEIRO, 2008).

Outro motivo que trouxe Martim Afonso à São Vicente era o domínio do degredado Bacharel de Cananéia. Ele vivia no Litoral Sul Paulista, era mercador de mão-de-obra escrava indígena e de matéria prima para navios de diversas nacionalidades. Uma ameaça aos domínios do rei de Portugal. Era preciso oficializar os domínios portugueses sobre essas terras.

Braz Cubas, amigo ao qual Martim Afonso distribuiu as terras da Ilha Barnabé e da atual Área Continental de Santos, comprou a porção onde hoje é o Centro da

cidade e construiu um porto protegido, local onde hoje está o Porto de Santos. Havia também uma preocupação em expandir o território. Dessa forma iniciou-se a formação da Vila de Santos.

Nos séculos XVI e XVII o núcleo habitacional de Santos ganhou importância em relação a São Vicente devido ao Porto. A produção dos engenhos de cana-de-açúcar diminuiu, pois a produção do nordeste brasileiro era maior nesse período, além da localização facilitar o transporte à Europa. Foram nove engenhos construídos na região segundo mapas da época e relatos de Frei Gaspar da Madre de Deus (1975, p.86). Mas talvez existissem outros.

Porém, o Porto de Santos escoava também a produção de trigo do planalto paulista. O africano também era uma mercadoria importante para a troca do próprio açúcar, produzido em menor escala. Nos lugares onde tinha engenho não tinha mata. Era terra arrasada e a paisagem limpa facilitava a defesa.

Além do trigo, outros produtos eram comercializados internamente e eventualmente externamente como o sal, pau-brasil e óleo de baleia, além de outros. O sal só podia ser comercializado em alguns portos e um deles era o de Santos. Esse produto também era comercializado para todo o sul do Brasil a partir de Santos.

Na Europa, os cristãos novos saíram de Portugal e foram para a Holanda. O poder do rei transmitido pela religião católica chegava longe – o que garantia a perseguição aos protestantes mantendo-os distantes da Península Ibérica. Os cristãos novos, protestantes, criaram ligas econômicas que cuidavam de grande parte do comércio. O açúcar do nordeste do Brasil era comandado por essas ligas - potentados mercantis. Outros grupos mercantis portugueses passaram a competir com os cristãos novos e utilizavam a perseguição religiosa via inquisição para tentar diminuir o poder comercial dessas ligas. Essa mudança de volume econômico de São Vicente para o nordeste do Brasil deixou uma ideia de decadência nesse período. Maranhão (2006) comparou a riqueza do nordeste com a riqueza de São Paulo no mesmo período, o que atualmente é questionado. A comercialização do sal é importante exemplo da economia em São Paulo no século XVII.

Vera Lucia Amaral Ferlini informou que mesmo no período de declínio, o açúcar foi importante para Portugal. (...) Assim, se em São Paulo, o índice gerador de riquezas era a maior presença de indígenas, em Pernambuco esse índice era a própria quantidade de arrobas de açúcar exportadas (MARANHÃO, 2006, p.9).

Bava de Camargo (2002) afirma que no Litoral Paulista, nesse período, as atividades eram voltadas ao comércio e ao suporte das atividades marítimas e fluviais, tais como o conserto de embarcação e aprovisionamento. Com base nisso, pressupõe-se que a deposição de pequenas naus no canal do Porto de Santos, como registro arqueológico, devido a essa realidade (SÃO PAULO, 2008a, p.15). O transporte de longo curso também era em embarcações modestas, com menos de 300 toneladas, sendo caravelas ou variantes. O fluxo de naus estrangeiras era irregular no Porto.

O Porto de Santos está ligado aos principais momentos econômicos do país. Mas também sobreviveu com um comércio local durante os períodos em que as exportações eram escassas. O escoamento da cana-de-açúcar, produzida nos primeiros engenhos do país, situado nas cidades hoje compreendidas como Santos, São Vicente e Cubatão, iam para a Europa saindo desse Porto.

No ciclo do ouro, de início, Santos foi a porta de saída, mas depois foi substituído pelo porto do Rio de Janeiro, mais próximo das Minas Gerais. Mas Santos não ficou imune a esse período. De 1749 a 1765, São Paulo ficou sob o comando do Rio de Janeiro. Até 1780 o ouro saía de Minas Gerais para a Europa pelo Porto de Parati, no Rio de Janeiro. E como se alimentavam esses militares e comerciantes? Com a produção de farinha! (MARANHÃO, 2006).

Patinga, na área continental de Santos, um sítio arqueológico formado por seis colunas, testemunham a construção de engenhos de farinha de mandioca pelos jesuítas para o abastecimento regional. A farinha de mandioca nesse período era mais consumida que qualquer outra. Era a base da alimentação.

Acrescente-se a isso, o fato que, em 1680, Portugal criou a colônia de Sacramento no sul do Brasil visando a estender os domínios de Portugal na América. Em 1750 o tratado de Madri reviu as terras de Portugal ampliando o território brasileiro em uma negociação liderada por Alexandre de Gusmão, de Santos. O que ampliou a importância da região do Litoral Paulista como local de passagem e abastecimento.

No fim do século XVIII, Morgado de Matheus, então governador da capitania de São Paulo, chegou à Santos e viu que o Porto de Santos estava em declínio, então, começou a buscar uma solução para ter recurso a revitalização econômica do

Litoral Paulista. Ele voltou à solução de Martim Afonso de Sousa, de produção do açúcar, e passou a incentivar sua produção no interior do estado. Esse recurso, no período do declínio do ouro, recuperou a economia do estado de São Paulo, potencializando a movimentação no Porto de Santos. Morgado de Matheus se preocupou com o transporte de cargas do interior para o litoral e construiu a Calçada do Lorena ligando o planalto paulista ao litoral. Ao fazer isso, ampliou o fluxo de escoamento de mercadoria, dinamizando as atividades no Porto de Santos.

A cidade passou por algumas ampliações e adaptações já nesse período. A respeito das construções, a Casa da Frontaria Azulejada, na Rua do Comércio em Santos, é um exemplo da ligação entre a vida urbana e o Porto (DOCUMENTO, 2008, p.18). Observando a paisagem atual, próxima a essa construção, notamos outras do mesmo período, século XIX, com aspectos semelhantes, porque na mesma rua, Joaquim Ferreira Netto foi responsável pela edificação de outros casarios.

Porém, o grande impulso econômico aconteceu na virada do século XIX, para o XX, com a comercialização do café produzido no planalto paulista.

As mudanças ampliaram ainda mais a articulação de Santos com a cidade de São Paulo: no litoral o Porto, no planalto o comércio. Assim, a cidade de Santos só pode ser compreendida em um contexto regional e suas relações com outras localidades (CAMARGO, 2009, p.44).

No fim do século XIX a cidade de Santos foi arrasada por epidemias. Em 1844 ocorreu a primeira grande epidemia, em 10 anos morreu 50% da população. Os anos 1890 foram de enfrentamento e resolução (LANNA, 1999, p.103). O sanitarismo que equacionou as epidemias foi a porta para regulamentar práticas urbanas. Os locais onde o sanitarista atuava era o espaço privado, a moradia do trabalhador, decidindo o que era salubre e insalubre. Ocorreu uma normatização do que é público e do que é privado.

O dinheiro do café, que precisava do Porto como porta de saída, trouxe modernização à cidade. Novos arruamentos, novos prédios ao estilo francês da época predominantemente eclético. Nesse momento, a cidade colonial deu lugar a uma cidade moderna. Os charcos formados pelo acúmulo de água, esgoto e lixo nas ruas foram corrigidos com a criação dos canais, por Saturnino de Brito. Os becos deram lugar às praças. Os bondes primeiramente puxados por burros deixaram a

cidade mais frenética e mais tarde foram substituídos por bondes elétricos. A aparência da cidade mudou radicalmente. Reduziram-se os lados das igrejas, casebres foram derrubados. A cidade cresceu. A abertura das avenidas Conselheiro Nébias e Ana Costa, eixo das elites, abriu espaço para as moradias dos abastados na região da orla.

A praia, invenção do século XIX, como local de lazer e descanso, passou a ser o contraste do Porto; local de trabalho. Houve um processo de apagamento da história colonial. A virada do século e seus movimentos trouxeram a separação espacial entre ricos e pobres, praia e centro, a praia virou local de exclusividade da elite e o trabalho continuou no Centro. Na praia estavam os jardins, hotéis e cassinos, equipamentos de lazer (LANNA, 1999, p.103). Em oposição a isso, os locais de maior adensamento de pessoas são aqueles com menos infra-estrutura, tais como o centro e os morros, revelando um desequilíbrio de usos e de grupos.

O poder público que levava toda a infra-estrutura para a praia via no Centro e nos morros “locais insalubres” com “pessoas insalubres”, lugar sujo com pessoas sujas. Existia uma sobreposição do local sobre as pessoas.

Ao longo do século XX, a cidade viveu um processo histórico-social que resultou no abandono do núcleo inicial por parte da elite que optou por ocupar a orla da praia. Nesse aspecto, sofreu uma mudança semelhante às capitais. Uma aceleração urbanística que provocou um progressivo movimento de populações pobres, que ocupavam habitações coletivas nas áreas centrais, próximas aos locais de trabalho (LANNA, 1999 e SOIHET *apud* PRIORE, 2000). A área inicialmente central passou a ser uma região marginal, situação que perdura até os nossos dias. Nos casarões, onde outrora viviam famílias abastadas, habitam até hoje famílias aglomeradas nos cortiços em que se transformaram. As construções que ainda guardam traços requintados do estilo arquitetônico da *Belle Époque* estão em avançado estado de degradação. A materialidade e a imaterialidade se fundem na mesma imagem. “Uma paisagem não é apenas um conjunto de árvores, montanhas e riachos, mas sim uma apropriação humana dessa materialidade” (FUNARI e PELEGRINI, 2006, p. 25).

Sobre essa cisão em relação aos locais de convívio, Áries (1981, p. 196) afirma que:

Chegou um momento em que a burguesia não suportou mais a pressão da multidão, nem o contato com o povo. Ela cindiu: retirou-se da vasta sociedade polimorfa para se organizar à parte, num meio homogêneo, entre suas famílias fechadas, em habitação previstas para a intimidade, em bairros novos, protegidos contra toda contaminação popular. (...) A procura da intimidade e as novas necessidades de conforto que ele suscitava (pois existe uma relação estreita entre o conforto e a intimidade) acentuavam mais o contraste entre os tipos de vida material do povo e da burguesia.

A construção do Porto organizado criou outras barreiras, entre elas a cidade em confronto, com o próprio Porto. Guinle, o vencedor da concessão para a construção do Porto de Santos no final do século XIX, impediu a cidade de se relacionar com o Porto. A primeira coisa que ele fez foi construir um muro de separação entre o Porto e a cidade. Além da barreira física outras foram acrescentadas para os comerciantes locais. A companhia Docas junto com Guinle demorou 10 anos para definir onde ia ficar o mercado de trocas dos ribeirinhos. Ao ser construído o novo mercado, onde ocorria principalmente a comercialização da banana, o comércio já havia se desarticulado. O Porto virou uma área apartada da cidade. Desconectada e de exclusividade, uso para grupo único. A modernização do Porto expressa uma cisão com a cidade.

A separação é uma característica dos portos organizados, que se separam das cidades por meio de grandes avenidas, uma estrada de ferro ou muro. Segundo esse autor, o Porto de Santos é um “porto organizado”, ou seja, tem sua administração ligada à União (BAVA DE CAMARGO, 2009, p. 42- 45). Um decreto imperial 1.746 de 1869 instituiu as bases para a modernização dos portos.

O primeiro porto brasileiro verdadeiramente moderno é o de Santos. A construção do cais do Valongo, terminada em 1892, é considerada o início da modernização do ancestral porto santista, mas também pode ser encarada como a consolidação definitiva de uma rede de transportes, tornando-se, assim, uma espécie de ponto terminal de um processo (BAVA DE CAMARGO, 2009, p. 43).

O Porto foi modernizado para ampliar o escoamento da produção do café de cidades do interior paulista, tais como, Itu, Campinas, Piracicaba, Sorocaba, Mogi Mirim e Rio Claro, que logo foram interligadas ao Porto de Santos por meio da via férrea. Estruturas de apoio como armazéns e ferrovia faziam parte desse complexo segregado da cidade. A administração do porto de Santos era feita pela empresa

privada Companhia Docas de Santos, que se reportava direto à União (CAMARGO, 2009, p. 45).

As linhas de trem, que escoavam a produção de café e mais tarde dos produtos industrializados necessitavam, ser recepcionadas por um porto mais organizado. Um porto a altura dos barões do café. Deu-se nesse momento a criação de uma cidade que não dialoga com as tensões da cidade concentrada no Centro há mais de 300 anos. Alguns bancos internacionais trouxeram suas filiais para facilitar as transações do café, formando na rua XV de Novembro a chamada *Wall Street* brasileira. O suntuoso prédio oficial da Bolsa do Café foi erguido. E ironicamente essas negociações de café foram as responsáveis pelo impulso à industrialização no país, ou seja, a agricultura financiou a “revolução industrial brasileira”. No final do século XIX, iniciaram as obras no Porto de Santos. Um porto que não parou de crescer até os dias de hoje.

Voltando um pouco no tempo, lembremos que a região é ocupada muito antes da presença portuguesa. Foram encontrados sambaquis na Ilha Diana com datação de 4.000 anos (SÃO PAULO, 2008b, p.37 e PORTAL BRASIL ENGENHARIA, 2012, p.1). Além disso, nos relatos dos viajantes e colonizadores há a descrição da presença dos índios tupiniquins e tupinambás. Portanto, não é de se estranhar que uma cidade com tantas histórias não tenha entre elas os vestígios desse passado em seu subsolo.

Nos últimos anos a cidade de Santos, tanto na sua porção emersa como submersa tem sido submetida a trabalhos de arqueologia. Um dos fatores é o desenvolvimento rápido da cidade devido à notícia do petróleo na camada do pré-sal denominada “Bacia de Santos”. Essa notícia tem gerado um crescimento imobiliário, modificação das áreas centrais, e antigas, da cidade, bem como a ampliação do Porto visando a melhor adequação a essa situação promissora economicamente.

Os diferentes trabalhos de arqueologia na cidade de Santos estão ligados a esses empreendimentos – uma vez que pela legislação brasileira, as obras de alto impacto devem apresentar um relatório prévio observando a fragilidade ambiental e o potencial arqueológico da área.

Todo esse cenário nos permite acreditar que a cidade possui um grande potencial em arqueologia podendo ser citada como um complexo de sítios todos eles relacionados a maritimidade da região habitada há pelo menos 4.500 anos. Essa

cidade dinâmica possui na sua materialidade e imaterialidade características peculiares, que ao mesmo tempo a interligam ao restante do país e do mundo e merece uma análise mais profunda posteriormente, que se reverta em um diálogo com o público em um formato que permita que a população atual perceber os distintos grupos que aqui viveram e os que atualmente compartilham desse espaço comum.

1.3.2 Pesquisas Arqueológicas em Santos e Litoral Paulista

Para traçar o levantamento das intervenções arqueológicas aqui apresentadas, recorreu-se a fontes bibliográficas, mas principalmente às reportagens de jornal sobre arqueologia em Santos e região.

A maior parte das fontes veio da Hemeroteca Municipal de Santos, que possui uma pasta temática “arqueologia”. A sistematização desse material facilitou bastante o trabalho. Ao todo somava 126 matérias em diversos jornais locais e da capital, São Paulo.

Também foram selecionadas algumas matérias sobre o Engenho São Jorge dos Erasmos, o sítio com maior número de prospecções e mais trabalhos acadêmicos desenvolvidos.

A pesquisa arqueológica na região do Litoral Paulista vem sendo realizada há muito.

Os primeiros a se preocuparem em fazer compêndios sobre a história da Baixada foram Frei Gaspar da Madre de Deus no século XVIII e Benedicto Calixto no início do século XX.

Frei Gaspar da Madre de Deus, em seu livro *Memórias para a História da Capitania de São Vicente* (MADRE DE DEUS, 1975), acabou deixando um rico relato não só dos engenhos da época, e dos que conseguiu classificar como testemunhos de dois séculos antes do seu, mas também as relações sociais, econômicas, e geográficas de seu tempo.

As *Memórias* constituem-se em rico documento apropriado pela arqueologia. Um dos dados mais utilizados é o que cita o número de engenhos de cana-de-açúcar na região com suas devidas localizações. Outra contribuição refere-se ao passado pré-colonial Frei Gaspar já os sambaquis como construções antrópicas.

Tanta é a antiguidade destas Ostreiras, assim lhe chamam na Capitania de São Paulo (os indígenas as denominavam Sambaquê), [...]. Destas conchas dos mariscos que comeram os índios, se tem feito a cal dos edifícios desta capitania, [...] Na maior parte delas ainda conservam inteiras as conchas, e nalgumas acham-se machados (o dos índios eram de seixos muito rijos) pedaços de panelas quebradas e ossos de defuntos; pois que, se algum índio morria ao tempo da pescaria, servia-lhe de cemitério a Ostreira, na qual depositavam o cadáver e depois cobriam de conchas (MADRE DE DEUS, 1975, p.45-46).

Benedicto Calixto nos deixou um mapeamento de sítios sambaqui com alto grau de precisão o que reconhecemos, apesar dos recursos tecnológicos que dispomos hoje. Esse mapeamento dos sambaquis foi base para alguns trabalhos atuais. Em 1902 Calixto registrou:

Treze sambaquis nos municípios de Guarujá e Bertioga; outros quatorze se localizavam nos estuários, ao norte e a oeste da ilha de São Vicente. Porém apenas quatro foram escavados sistematicamente na Ilha de Santo Amaro, Guarujá e quatro em Cubatão, em terrenos da COSIPA (GONZALEZ, 2005, p.69).

A seguir um mapa confeccionado por Benedicto Calixto e outro atualizado em que são marcados os sítios conhecidos hoje:

Após Benedicto Calixto há um hiato nos estudos arqueológicos do Litoral Paulista, as pesquisas nessa área só foram retomadas na década de 1960. Um dos sítios que contribuiu com o retorno das investigações foi a redescoberta do Engenho São Jorge dos Erasmos em 1952 por uma estudante de História da Universidade de São Paulo, Maria Regina da Cunha Rodrigues, que anunciou ao Jornal O Estado de São Paulo que havia descoberto as ruínas do Engenho São Jorge dos Erasmos, uma construção do século XVI (CORDEIRO, 2007, p. 69).

O monumento, como foi considerado mais tarde, foi tombado como patrimônio nacional em 1963 pelo então SPHAN, Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, hoje Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).

Ainda na década de 1960 houve uma intervenção arqueológica no local coordenada pelo arquiteto Luis Saia, o então presidente do SPHAN. Entre outros, a ação contou com preenchimentos em argamassa nas paredes das ruínas, reconstruindo uma área hoje chamada de Pavilhão Saia.

Em 1996 ocorreu uma nova escavação coordenada pela arqueóloga Margarida Davina Andreatta, do Museu Paulista da Universidade de São Paulo. Segundo Cordeiro (2007, p. 85), esse foi o primeiro trabalho arqueológico propriamente dito, realizado no local. Desse trabalho resultou a dissertação de mestrado de Felipe dos Anjos (1998).

Figura 9: Imagem da esquerda: Entorno dos Erasmos em 1987. Foto da direita: As ruínas durante os trabalhos arqueológicos em 1996. Imagens: José Dias Herrera e Arquivos de Margarida Davina Andreatta.

Fonte: Cordeiro, 2007, p. 85.

Em 2002 e 2003, sob a coordenação do arqueólogo José Luiz de Moraes, do Museu de Arqueologia da Universidade de São Paulo, em parceria com o Instituto de Pesquisas em arqueologia da Universidade Católica de Santos, foi escavado um enterramento junto à capela acoplada ao conjunto principal do Engenho.

A datação de uma das amostras retiradas dessa sondagem atesta que o enterramento foi realizado no local no fim do século XVI. Os testes de DNA⁶ mostraram que os humanos ali encontrados eram povos indígenas e um dos indivíduos era negróide. (CORDEIRO, 2007, p. 69 e MORAES, 2003). Foram encontradas 18 ossadas de adultos e uma de criança. A área escavada foi de 15m². (*ibid.*, p. 77)

Em 2006, um monitoramento arqueológico foi realizado também sob a coordenação de José Luiz de Moraes, para a construção da base avançada da Universidade de São Paulo no local.

Uma nova etapa de trabalhos arqueológicos está prevista, com a futura instalação de passarelas, que ampliarão a visitação pública. Hoje é possível pisar diretamente no sítio, o que traz perturbação ao mesmo, levando em conta as visitas diárias que ocorrem lá. No futuro, o acesso ocorrerá por passarelas de madeira.

O sítio arqueológico quinhentista Engenho dos Erasmos é bastante emblemático para a arqueologia do país, mas no caso de Santos, em especial, foi um dos sítios mais estudados, possuindo mais de uma fase de pesquisas e resultando em dissertações de mestrado, artigos científicos, trabalhos de conclusão de curso e publicações da Universidade de São Paulo. Além disso, esse é um sítio longe da linha d'água, mas com uma relação intra marítima inegável.

A parte às pesquisas arqueológicas realizadas no Engenho dos Erasmos há informações de outras por publicações em periódicos locais.

Na década de 1980 começou a surgir certo interesse pela preservação do patrimônio arqueológico em Santos. Em uma matéria de jornal vemos um estudante de história fazendo uma denúncia sobre um sítio arqueológico descoberto em uma obra pública na Praça Antônio Telles no bairro do Centro da cidade. E em outra matéria vemos um esforço do poder público para criar uma comissão responsável

⁶ Ácido Desoxirribonucleico, em português ADN em inglês *deoxyribonucleic acid DNA*. Exame utilizado para investigar parentescos.

pelo patrimônio da cidade a Comissão Especial de Estudos do Centro Histórico de Santos.

Nesse período as visões estavam voltadas para o que estava no subsolo da região do centro da cidade, onde se iniciou o núcleo populacional, a chamada Vila de Santos.

Na década de 1980 algumas obras foram realizadas no Centro Histórico da Cidade de Santos. Devido a uma denúncia de um aluno do curso de História e monitor do Museu de Arte Sacra se publicou uma matéria sobre a importância da preservação dos bens arqueológicos impulsionada por ossos desenterrados na Praça da República durante uma obra pública (OSSADA..., 1987). Desconfiava-se que eram ossos da igreja Matriz. Encontrados por Atanásio Braga, o estudante deu ao jornalista possíveis explicações para os ossos estarem ali e destacou a necessidade de um órgão de proteção ao patrimônio arqueológico para inspecionar o local, bem como da necessidade da criação de um museu local e para salvaguarda as peças.

Além de ter sua curiosidade despertada, o professor questionou a realização de obras em área histórica, sem a supervisão de um profissional habilitado para atentar aos detalhes preservacionistas, que a mão de obra comum não consegue identificar. Ele lembrou que onde hoje é a Praça Antônio Telles, existiam três igrejas matrizes [?], remontando ao início do povoado de Santos. A primeira era a igreja da Misericórdia, fundada por Brás Cubas, a seguinte, foi erguida em 1614 e deu lugar à terceira, construída em 1754 e demolida em 1908. (OSSADA..., 1987)

O final da matéria mostra o descaso do poder público com o material encontrado.

No final da tarde de ontem, restos de ossadas ainda podiam ser vistos no local das obras, amontoados ao chão. Uma parte de crânio (encontrado inteiro e que se quebrou na retirada), o fêmur e a arcada dentária foram recolhidos pelo professor. Ele estudará agora, Junto à direção do museu [de Arte Sacra], qual o seu encaminhamento. Lamenta não haver um destinatário ideal na cidade, como um Museu Santista, que pudesse abrigar e exibir peças históricas locais. (*ibid.*)

Esse interesse do estudante de História pelo assunto nos permitiu observar mais tarde, em outras matérias, que na Universidade Católica de Santos havia sido instituída nesse período a Disciplina de arqueologia na grade curricular. Além disso, as primeiras escavações, que se desdobraram com a disciplina foram realizadas no

Mosteiro de São Bento, atual Museu de Arte Sacra de Santos. Então, podemos observar que já estava começando a se formar na própria cidade uma consciência sobre a importância da preservação dos bens arqueológicos.

Essas observações são confirmadas na matéria jornalística sobre ossos encontrados na Praça Mauá durante a construção de um sanitário público. Um dado interessante é que a prefeitura se pronuncia dizendo ter criado uma Comissão Especial de Estudos do Centro Histórico de Santos. Também em relação a esses achados diz-se ter comunicado ao Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico órgão do estado de São Paulo CONDEPHAAT e IPHAN, com documento assinado pelos técnicos Jaelson Britan Trindade e Victor Hugo Mori.

Explicam eles que durante o trabalho desenvolvido com a cartografia histórica local apuraram que no início do século XVIII, na área hoje compreendida pela Praça Mauá, existia a Igreja da Irmandade da Misericórdia. Salientaram que a conformação atual da praça já estava definida em meados daquele século, sob a denominação de Campo da Misericórdia, e o edifício se assentava no meio dela, bem no eixo da Rua Riachuelo, naquela época chamada Rua da Misericórdia (OPERÁRIOS..., 1988).

Nova matéria sobre a ossada da Praça Mauá (NOVA..., 1988). Teria sido encontrado mais uma ossada e pedaços de um grilhão. Esse material também foi encaminhado à Comissão Especial de Estudos do Centro Histórico. O esqueleto teria aparecido após uma chuva. Sugeriu-se que esses ossos eram dos “negros novos”⁷. Os ossos encontrados na Praça Mauá viraram reportagem no Jornal “O Estado de São Paulo” (SANTOS AGÊNCIA ESTADO, 1988).

Porém, ainda aconteciam fatos até pitorescos em relação ao patrimônio arqueológico tamanho o desconhecimento, como observado na matéria que relata descaso com 24 ossadas encontradas na Praça da República em 10 de outubro de 1988. Teriam sido encontrados durante uma escavação para obras do Emissário Submarino da Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo SABESP, por funcionários da empreiteira Ecel. O que aconteceu com eles?

Houve muita curiosidade, há uma semana, quando foi descoberto o primeiro esqueleto, com os dentes em perfeito estado. Funcionários das agências de

⁷ Os negros vindos da África que morriam antes de serem escravizados geralmente eram enterrados próximos às igrejas.

navegação e diversas outras pessoas que diariamente se utilizam dos serviços da Delegacia da Receita Federal foram atraídos pelo achado. À medida que se encontravam esqueletos, os ossos eram amontoados junto à uma árvore da praça. Os meninos de escritório pegaram os crânios e jogavam de um lado para outro, acabando por esfarelá-los. O que restou dos ossos foi novamente lançado à vala e coberto por terra pelos operários. (E OS 24 ESQUELETOS..., 1988)

Na matéria foi entrevistada a professora Wilma Therezinha de Andrade que foi identificada como membro da Comissão de História da Cidade – Cohist – e expressou sua desaprovação ao fato destacando que se tratava possivelmente dos ossos da Igreja Matriz, ou Nossa Senhora da Conceição dos Homens Brancos, 1754 a 1908. Segundo a matéria o IPHAN não foi notificado sobre o ocorrido.

Esses acontecimentos demonstram o quanto era difícil a relação da cidade de Santos com a arqueologia. Nesse sentido podemos observar que o Instituto de Pesquisas em arqueologia da Universidade Católica de Santos (IPARQ / UNISANTOS) foi responsável pelo mapeamento, pesquisa e descoberta de muitos sítios arqueológicos, principalmente no Centro Histórico. A trajetória desse instituto também mostra que enfrentou muitos entraves, mas aos poucos passou a ser respeitada e solicitada a sua presença nas áreas com obras. O Ministério Público apoiou as ações dessa instituição e, por meio dela, Santos passou a ter, por um período, uma lei municipal que exigia a presença de um arqueólogo em locais considerados de potencial arqueológico, principalmente no Centro Histórico.

O Instituto de Pesquisas em arqueologia da Universidade Católica de Santos (IPARQ / UNISANTOS) funcionou primeiro no Museu de Arte Sacra de Santos. Já se pensava em atividades de arqueologia com alunos da universidade desde 1983, mas a proposta só se concretizou em 1987. Ele começou como um sítio-escola e só se transformou em Instituto em 1992. A coordenação das atividades estava a cargo da professora Eliete Pythagoras Britto Maximino. Segundo a arqueóloga, o objetivo era formar especialistas da região.

Com essas escavações é preciso a colaboração de diversos especialistas que vêm de São Paulo para fazer estudos com as peças encontradas. “Então meu objetivo é contratar esses profissionais para dar cursos de especialização aqui na região para formar novas equipes”, relata ao citar como exemplo a necessidade de um técnico que estude as porcelanas encontradas (RIBEIRO, 1987).

Em 1992, matérias sobre a criação do IPARQ no Jornal da Unisantos e no Jornal A Tribuna, diziam que o Instituto funcionava no subsolo do Museu de Arte Sacra no Morro do São Bento, em espaço cedido pela presidente do museu, respectivamente, Nazareth Motta Leite e Wilma Therezinha de Andrade.

O IPARQ conta com um laboratório onde estão sendo lavados, analisados e tombados diversos materiais que são enviados por doadores ou colhidos através de pesquisas. Para engrossar o acervo estão sendo realizadas escavações nas imediações do museu, onde funcionava o Mosteiro de São Bento. (UNISANTOS..., 1992)

A matéria dizia também que alunos da Unisantos seriam responsáveis pela análise dos materiais encontrados (DA EDITORIA LOCAL, 1992). Ainda nessa reportagem a professora Eliete Pythagoras declarou que o IPARQ poderia ainda servir de suporte para pesquisadores de outras instituições para elaboração de teses de doutorado e dissertações de mestrado.

No início muitas obras urbanas que intervinham no subsolo da cidade, ignoravam a existência do Instituto e os achados arqueológicos continuavam tendo um destino incerto como o da ossada encontrada próximo à Igreja do Rosário. O Instituto já existia há 3 anos, mas não fora comunicado quanto aos ossos que afloraram devido à intervenção. Segundo matéria “ninguém sabia informar o destino das ossadas”. (DA EDITORIA LOCAL, 1995)

Concomitante à fundação do IPARQ pensou-se, por parte da prefeitura, em se criar outro instituto com apoio internacional. Na gestão de Prefeito David Capistrano Filho cogitou-se em convênio com o Instituto Português do Patrimônio Arquitetônico e Arqueológico em Lisboa (IPPAR) para a realização de estudo de arqueologia Urbana no Centro Histórico de Santos (PREFEITURA..., 1996). O convênio ocorreria com órgãos da Prefeitura Municipal de Santos tais como Secretaria do Meio Ambiente (SEMAM), Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo COHAB e Centro da Memória atualmente Fundação Arquivo e Memória, sem menção ao IPARQ, já existente e atuante no mesmo período. (DA EDITORIA LOCAL, 1996). Mas somente foram encontradas duas matérias sobre o assunto. As mudanças administrativas desarticularam a iniciativa que acabou não se concretizando.

Aos poucos o IPARQ foi conquistando um espaço e sendo reconhecido como órgão importante para a pesquisa e salvaguarda do patrimônio arqueológico de

Santos. Pela articulação do IPARQ foi criada em Santos a Lei Municipal 1.917/2000 promulgada pelo prefeito Beto Mansur. De acordo com essa lei, as obras que intervissem em áreas com potencial arqueológico deveriam ser comunicadas ao IPARQ, para que o Instituto acompanhasse os trabalhos ali realizados.

Em 2000, uma escavação no Outeiro de Santa Catarina contou com o acompanhamento do IPARQ. Várias matérias foram produzidas sobre esse trabalho que aconteceu devido o uso de um TAC (Termo de Ajustamento de Conduta) sob a intervenção do Ministério Público. As reportagens descreviam os materiais encontrados e afirmavam que seria criado um mini-museu no local com as peças encontradas, além de ter a publicação de um livro sobre a pesquisa arqueológica (DA REPORTAGEM, 2000a). O livro foi publicado somente em 2007 (GOMES, 2007). Além das matérias nos jornais locais também houve uma divulgação da escavação no Jornal O Estado de São Paulo (OLIVEIRA, 2000) com detalhes sobre o material encontrado.

O Outeiro de Santa Catarina é considerado pelos historiadores locais como marco de fundação da cidade de Santos. Em volta desse pequeno morro e no seu cume foram construídas as primeiras moradias e uma capela à Santa Catarina. Porém, o que há hoje lá como testemunho desse pequeno morro é somente uma pedra onde foi construída uma casa acastelada por João Éboli, um médico, que ali morou no final do século XIX. Os artefatos ali encontrados são desse período conforme descrição de uma das pesquisadoras. “Nas camadas estudadas pelos monitores, foram encontradas dezenas de ferraduras e ossos de cavalos. E também muitos cachimbos africanos e outros utensílios usados pelos negros” (DA REPORTAGEM, 2000b). “É uma prova de que, embora João Éboli fosse abolicionista, também poderia ter-se utilizado de escravos” (*ibid*), acredita Sheila Nieves, na época, estudante do 4º ano de História.

Os arqueólogos também encontraram diversos penicos, moedas e até uma pequena boneca de barro, aparentemente utilizada em rituais religiosos. “É mais uma evidência da presença do negro” (*ibid*). As matérias sempre procuravam explicar o destino dos artefatos.

Todos os objetos estão sendo encaminhado à sede do Iparc [IPARQ], na Rua Piauí, onde serão a partir de agora devidamente lavados e catalogados. Depois dessa fase, poderão ficar expostos em local do próprio Outeiro, para visitação pública. (DA REPORTAGEM, 2000b).

Também havia explicações por parte dos arqueólogos sobre a salvaguarda desses bens “Esse patrimônio é da comunidade. Por enquanto, está sob a nossa guarda por autorização da União” (DA REPORTAGEM, 2000b), explica a professora Elyete Pythagoras.

Na mesma matéria havia um esclarecimento de que não era a primeira vez que aquele sítio era estudado. “Foi a terceira fase de estudos arqueológicos conduzidos pela Unisantos. A primeira aconteceu em 86 e a segunda em 90” (*ibid*).

Aos poucos, o Instituto foi ganhando visibilidade. Já não funcionava mais nas dependências do Museu de Arte Sacra (*ibid*). O Instituto mudou-se para uma casa própria, na Rua Piauí, número 14, no Bairro da Pompéia, mostrando o quanto ele foi crescendo em pesquisas e foi sendo reconhecido pela universidade que o abrigava e pelo poder público.

Ainda em 2000, uma nova obra danificou outro sítio arqueológico no Centro Histórico da cidade. Um estudante viu os ossos e comunicou ao IPARQ. Tratava-se das fundações de uma construção do século XVI. Essa obra deu início à escavação da Capela da Graça construída em 1536. Uma das primeiras de Santos, demolida em 1903.

Parte de um sítio arqueológico localizado na esquina das ruas do Comércio e José Ricardo, no centro histórico, foi destruído parcialmente por operários que trabalham em uma obra da Telefônica. Há duas semanas, uma ossada que pode ser um habitante da Vila de Santos do século XVI foi encontrada no local pelos funcionários. [...] A capela foi construída pela família Adorno – um dos clãs fundadores da Vila de Santos. Em 1562, foi repassada a Ordem dos Carmelitas, que a manteve até a demolição. (DA REPORTAGEM, 2000c)

Os ossos foram encontrados na instalação de cabos subterrâneos a 75 cm do revestimento do passeio público. O IPARQ atuou no local, novamente por intervenção do Ministério Público.

Em 2002, uma nova escavação na rua na Rua XV de Novembro levou novamente os temas da arqueologia de Santos para os jornais. Essas escavações e suas divulgações pela imprensa deram novamente visibilidade ao trabalho do IPARQ. Uma matéria sobre os dez anos do instituto o considerou como o principal centro de pesquisa em arqueologia do Litoral Paulista (IPARQ..., 2002). Destacaram as escavações na Rua XV de Novembro (Santos), Rua do Comércio (Santos), São

Vicente e Taniguá (Peruíbe), reconhecidos pelo IPHAN e pela Sociedade de arqueologia Brasileira (SAB).

A escavação no Cemitério do Engenho São Jorge dos Erasmos em 2003 em parceria com o Museu de arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE/USP) deu um grande destaque aos trabalhos do Instituto novamente. O cemitério indígena datado do século XVI foi amplamente divulgado pela mídia. A matéria assim descreve o sítio:

Para chegar à conclusão que os ossos encontrados poderiam pertencer a índios, provavelmente escravos que viviam no engenho, os pesquisadores levaram em consideração a descoberta de dentes incisivos. Em forma de pá, os dentes revelam características da população asiática, o que remeteria aos índios. Também se identificou que não havia separação de covas e que os corpos foram enterrados e sobrepostos. Além disso, conforme explicou Moraes, todos os crânios achados estavam posicionados voltados para o Norte – padrão de enterramento adotado pelos índios. ‘Não sabemos se o enterramento era feito pelos portugueses ou pelos indígenas. Não existem traços de ritual ou de acessórios utilizados durante o enterro. Só achamos uma medalha católica. Por isso, supomos que havia algum tipo de cumplicidade entre portugueses e índios’ (GUERRA, 2003).

O cemitério do Engenho com aproximadamente 20 indivíduos diferentes em uma área de 14 metros quadrados, também foi notícia no jornal Diário de São Paulo (MARQUES, 2003). As reportagens consideravam que a confirmação da descoberta poderia fazer do local um dos sítios arqueológicos mais importantes do período colonial do País.

Em 2005 uma matéria sobre o IPARQ trouxe um novo endereço. Esse detalhe é muito importante, pois o novo espaço do Instituto passou a contar com uma excelente estrutura conforme observamos nesse trecho da reportagem:

Com um acervo composto por mais de 10 mil itens, o IPARQ é uma espécie de museu que conta a história do homem a partir de objetos confeccionados nos últimos 500 anos. À frente do IPARQ, Eliete comanda oito estagiários, dois técnicos e um monitor. A equipe garimpa sítios arqueológicos praticamente todos os dias em busca de objetos abandonados pelo homem há cinco, dez, quinze, vinte gerações (DA REPORTAGEM, 2005).

Na reportagem foram destacados os trabalhos do período tais como um monitoramento em uma obra da SABESP na Ponta da Praia e a escavação em um assentamento Tupi datado entre os séculos XV e XVI em Peruíbe (sítio Taniguá). Outras escavações aconteciam concomitantemente nesse período, entre elas umas

ferraduras encontradas na lateral do Fórum, o chamado sítio forense. A continuação dos trabalhos na rua XV de Novembro, e o início das escavações na linha do Bonde (DA REPORTAGEM, 2006).

Com essa estrutura ficou mais fácil fazer atendimentos regulares de alunos dos ensinos fundamental e médio. Na reportagem a arqueóloga Elyete Pythagoras expressou o sonho de um museu arqueológico para a cidade de Santos (INSTITUTO..., 2005). Interessante a declaração da professora sobre a cidade “Pouca gente sabe, mas Santos é um enorme sítio arqueológico(...). Temos um rico passado histórico” (DA REPORTAGEM, *ibid.*). Essas declarações pela mídia, de certa forma, faziam com que as informações chegassem ao grande público.

Em 17 de março de 2007, uma reportagem anunciou a redução do espaço do IPARQ, e encerramento à visitação pública aos seus espaços e coleções. Após 20 anos de atividade, a construção e manutenção de um acervo com 50 mil fragmentos arqueológicos da Baixada Santista e de cidades de outras regiões e uma biblioteca especializada em arqueologia Geral e regional o IPARQ fechou as portas. “Segundo a reitora da Unisantos, Maria Helena de Almeida Lambert, a manutenção do IPARQ era bastante onerosa para a universidade” (DA REPORTAGEM, 2007).

No início de 2008 entra em cena a Organização Não Governamental Centro Regional de Pesquisas Arqueológicas (CERPA), coordenada pelo arqueólogo Manoel Mateus González, como responsável por trabalhos arqueológicos no Centro Histórico da cidade de Santos. Dentre as matérias jornalísticas a “Centro revela seus segredos” do jornalista Bruno Rios, de 30 de março de 2008 dizia que os “fragmentos de ossos, conchas de até dois mil anos e pedaços de faiança fina (porcelanas), além de telhas e uma parede que provavelmente fazem parte da Igreja da Misericórdia, construída em 1665” (RIOS, 2008). Outra parte do sítio havia sido encontrada em 1988.

O grande destaque desse sítio se deu pela confirmação da localização da Igreja da Misericórdia, bem como a da orientação de sua entrada para o norte onde estava o porto. “A constatação se deve à localização de parte da fundação da igreja (uma estrutura de 70 x 80 cm), que corta a Rua General Câmara” (MIRANDA, 2008). A descoberta também foi registrada no jornal O Estado de São Paulo, em 10 de abril de 2008, “Obras no bonde de Santos revelam fundação de igreja do século 17” (LIMA, 2008).

O Processo – Prefeitura Municipal de Santos nº 77618/2008-43, com data de abertura em 28/07/2008, setor GAB-SEPLAN. Interessado: CERPA – Centro Regional de Pesquisas Arqueológicas. Assunto: Mapeamento Arqueológico do Centro Expandido de Santos traz informações detalhadas sobre como foi a transição da responsabilidade das atividades de salvaguarda do material arqueológico da cidade do Instituto de Pesquisas em arqueologia (IPARQ/UNISANTOS) para o Centro Regional de Pesquisas Arqueológicas (CERPA).

Segundo o processo Manoel González (Diretor do CERPA) enviou carta à SEPLAN (Secretaria Municipal de Planejamento) em 24 de julho de 2008 devido ao Programa Alegria Centro (Processo IPHAN nº 01506.000791/2008-17)⁸. Por meio do requerimento nº 3913/2008 o vereador Braz Antunes Mattos Neto solicitou o tombamento do Centro e citou a manifestação do IPHAN em relação ao assunto no jornal A Tribuna de 14 de setembro de 2008.

Com o encerramento das atividades do IPARQ não se sabia quais encaminhamento seriam necessários em relação aos achados arqueológicos na cidade de Santos. O trecho do processo que discute o assunto, embora um pouco extenso, explica bem as questões levantadas nos períodos, bem como as orientações para as ações dali por diante.

Aberta a reunião pelo Promotor de Justiça foi dito que o objetivo da mesma era a discussão das alterações da Lei Municipal nº 753/91, no que diz respeito ao monitoramento arqueológico. Depois de debatidas diversas questões entendeu-se que nas áreas indicadas no mapa arqueológico de fl 832, já aprovado pelo CONDEPASA fls. 841/842, a legislação municipal deverá exigir dos interessados em intervenções que demandem movimentação de solo a realização de vistoria arqueológica e o seu submetimento ao IPHAN que permitirá manifestação técnica informando que medidas de proteção ao patrimônio arqueológico serão necessárias para aquela área específica. A nova lei deverá prever, ainda, que o município não emitirá licenças ou autorização na área sem que o interessado implemente ou se comprometa a implementar as medidas indicadas pelo IPHAN, quando essas se fizerem necessárias, incumbindo ao interessado, ainda, encaminhar ao CONDEPASA cópia do Laudo ou Relatório de Vistoria e das manifestações técnicas emitidas pelo IPHAN **de modo que o CONDEPASA possa, permanentemente, retroalimentar o mapa arqueológico, sempre que novas áreas de interesse surgirem na cidade**⁹. O mapa arqueológico deverá ser alimentado ainda com informações correlatas decorrentes de pesquisas arqueológicas realizadas pelo meio acadêmico ou em decorrência de projetos aprovados na forma da Portaria nº 230/02 do IPHAN. (Ministério Público do Estado de São Paulo – Inquérito Civil – nº 265/97 – MP-PJCS-MA. Termo da audiência)

⁸ Programa municipal de incentivo fiscal pra empresas que se comprometem a restaurar prédios com níveis de proteção patrimonial no Centro Histórico de Santos.

⁹ Grifo desta autora.

Estiveram presentes nessa reunião: Waldir Rueda Martins, professor de História; Manoel Mateus Bueno González, arqueólogo do CERPA; Rossano Lopes Bastos, arqueólogo do IPHAN; Eliane Elias Mateus, presidente do CONDEPASA; Marcio Afonso dos Santos, historiador do CONDEPASA; Luiz Augusto Lane Valiengo, assessor do vereador Braz Antunes Mattos; Ney Caldato Barbosa, (Secretaria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Santos) SEPLAN-PMS; Custódio Amaro Roge, PGM; e Daury de Paula Júnior, 16º Promotor de Justiça de Santos.

Pela lista de presentes, observamos que os setores responsáveis e interessados estavam representados. Novamente vemos também a importância do Ministério Público nas decisões sobre a proteção do patrimônio arqueológico na cidade.

No dia 22 de maio de 2009, Manoel Mateus González entregou a versão final do Mapa Arqueológico do Centro Expandido de Santos, que foi recebido por Eliane Elias em 27/05/2009 – conforme cota – entendeu-se que as solicitações de alterações do CONDEPASA para o mapeamento foram atendidas.

Importante notar que a observação de atualização constante do mapeamento não aconteceu até a presente data, embora de 2008 aos dias atuais algumas escavações tenham sido efetuadas na cidade de Santos, constando ainda a lista dos 34 sítios arqueológicos indicados no referido mapa, conforme veremos mais adiante.

Juntamente com a discussão do mapeamento de sítios arqueológicos deliberou-se também sobre a legislação municipal que definia os procedimentos em relação ao descobrimento de sítios arqueológicos em Santos.

O Ofício 81/2009 – CONDEPASA – 01/06/2009. Ref. Inquérito Civil 265/97 – “Minuta de Projeto para alteração da Lei 753/91”. Submetido à aprovação da Promotoria Geral do Município. Sugeriu o seguinte texto:

Art. 1º O inciso XIV do artigo 2º da Lei nº 753, de 8 de julho de 1991, passa a vigorar da seguinte redação: ‘XIV – Comunicar ao IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, existência de projetos sob sua análise envolvendo imóveis situados nas áreas em potencial arqueológico do Centro Histórico de Santos, para acompanhamento, nos termos do que dispõe a Lei Federal nº 3924, de 26 de julho de 1961.

Art. 2º Os interessados em intervenções que exijam a realização de vistoria arqueológica, mediante prévia licença do IPHAN, deverão encaminhar ao CONDEPASA cópia do laudo ou relatório de vistoria e manifestações

técnicas emitidas por esse órgão, para atualização do mapa contendo as áreas com potencial arqueológico do Centro Histórico de Santos.
Art. 3º Esta lei entra em vigor na data da publicação. (Minuta de Projeto)

Importante a discussão conjunta entre o mapeamento e a legislação da cidade em relação à proteção do patrimônio arqueológico, uma vez que tínhamos uma lei municipal que apoiava que um determinado órgão regional fosse acionado sempre que algum sítio arqueológico em potencial fosse encontrado. O referido órgão era o IPARQ, Instituto em Pesquisas Arqueológicas da Universidade Católica de Santos, sob a coordenação da arqueóloga Elyete Pythagoras Britto Maximino.

A elaboração desse Mapa Arqueológico do Centro Expandido de Santos se deu em um momento que o Instituto acabava de fechar suas portas e outro instituto da cidade de Santos assumia o papel de salvaguarda do material até então localizado no IPARQ. O arqueólogo Manoel Mateus Bueno González, responsável pelo CERPA – Centro Regional de Pesquisas Arqueológicas, local para onde foi o acervo do IPARQ foi o elaborador desse mapeamento, que estava atrelado à ampliação da linha do Bonde Turístico, trabalho desenvolvido também sob sua supervisão.

Um novo projeto de lei foi escrito no momento, no final de 2008, mas até hoje o texto ainda não foi aprovado.

1.3.3 Os sítios arqueológicos da cidade de Santos

Para rematar o levantamento de sítios arqueológicos recorreu-se a fontes bibliográficas, periódicos, processos do Conselho Municipal de Defesa do Patrimônio de Santos (CONDEPASA) e da 9ª Superintendência do IPHAN – Instituto Histórico e Artístico Nacional de São Paulo. No CONDEPASA foi possível ter acesso a um mapeamento e o processo que resultou nele de sítios do chamado Mapa do Centro Histórico Expandido de Santos.

Esse material traz uma rica discussão sobre o que deve ser preservado no Centro Histórico da Cidade. Aliás, um recorte interessante. Por que essa área foi privilegiada? Compreendemos que o motivo pode estar atrelado ao fato de que o povoamento inicial de Santos está nessa localidade, mas a seleção desse território acaba por excluir outras áreas da cidade com potencial arqueológico. Logo, outros sítios e áreas ficaram de fora do referido mapeamento.

Outra fonte utilizada para os detalhes sobre as escavações atuais foram os relatórios disponíveis na 9ª Superintendência Regional do IPHAN de São Paulo. Lá é possível ter acesso aos relatórios dos arqueólogos sobre as escavações atuais. A grande maioria de trabalhos desenvolvidos pela empresa Documento. Os trabalhos dessa empresa se dão em Santos desde 2005, tendo como maior área de atuação a portuária.

A princípio havia pensado em fazer uma lista com todos os sítios arqueológicos da cidade de Santos, descrevendo-os rapidamente e analisando-os do ponto de vista da maritimidade, demonstrou ser, pois não existe registros de forma organizada que apoiasse esse trabalho. O único registro sistematizado sobre os sítios arqueológicos é o mapa com sítios do chamado Centro Histórico Expandido de Santos, criada em 2008, no âmbito da criação da linha de bonde turístico da cidade de Santos conforme dito anteriormente. Embora exaustivo, o levantamento feito não esgota a quantidade de sítios arqueológicos da cidade. Seria necessária grande dedicação para conseguir mapear todos os sítios arqueológicos existentes.

Entendeu-se que antes da musealização é necessário mapear os sítios escavados e os potenciais sítios arqueológicos existentes, além de levantar informações sobre os mesmos, realizando um histórico desses trabalhos e analisando os sítios individualmente e regionalmente. O mapeamento visa facilitar a gestão desse patrimônio.

Depois, pensou-se em aliar essa ideia ao uso do SIG (Sistema de Informação Geográfica) que permite utilizar diferentes ferramentas para mapeamento de sítios, localização, e análise de áreas via georreferenciamento de fotos e croquis. Nos SIGs é possível arquivar e acionar diferentes informações relacionando-as. Por esse motivo, ele possibilita realizar complexas análises inter sítios e intra sítios.

Essa proposta é viável de ser colocada em prática na cidade de Santos, pois a Prefeitura Municipal de Santos desenvolveu um SIG próprio o “SIG Santos”, com base cartográfica gerada em 2003 e ajustada ano a ano, ou seja, bastante atualizada em relação à maior parte do país. Nessa plataforma foram inseridas várias informações sobre o Planejamento da cidade, a arborização urbana, a saúde e a educação, mas os sítios arqueológicos ainda não foram contemplados.

Como fundamentação teórica para essa proposta foi utilizada a tese de doutorado “SIG arqueologia: Aplicação em Pesquisa Arqueológica”, de Nilton Ricetti

Xavier de Nazareno, defendia no MAE-USP em 2005, com orientação do professor doutor José Luiz de Moraes, como um dos exemplos da aplicação dessa metodologia no Brasil. E ainda, a tese de Adreas Kneip, também do MAE - USP, defendida em 2004 com o título “O povo da lagoa: o uso do SIG para modelamento e simulação na área arqueológica do Camacho” e a apresentação elaborada para as aulas da pós-graduação em arqueologia subaquática da Universidade Autônoma de Lisboa e do Instituto Politécnico de Tomar em Portugal (UAL-IPT) da professora Alexandra Figueiredo, com o título “Técnicas de Registro e Sistema de Informação Geográfica”.

Para a realização dessa tarefa foram realizadas as seguintes ações:

- Pesquisa em mapeamentos já existentes tais como o mapa de sítios do Centro Histórico da arqueóloga Dayane Goulart e o mapeamento realizado pelo arqueólogo Manoel González para a obra de construção da linha do Bonde com os 34 sítios arqueológicos.
- Consulta das fichas de alguns sítios inscritos no IPHAN por arqueólogos que pesquisaram na cidade de Santos.
- Consulta ao material da arqueóloga Alexandra Figueiredo, do Instituto de Gestão do Património Arquitectónico e Arqueológico IGESPAR, Portugal, para conhecer trabalhos da mesma natureza desenvolvidos na Europa.
- Criação de uma lista com dados que podem ser utilizados para a criação dos *layers* e fichas de informação.
- Levantamento de informações em fontes escritas e fotos antigas dos locais listados.
- Realização de pesquisa junto ao IPHAN de São Paulo para obter dados sobre sítios descobertos recentemente, pós 2008, data de elaboração do mapa citado anteriormente.

Iniciaram-se um diálogo na Prefeitura Municipal de Santos visando a estudar as possibilidades de registro desses sítios no SIG Santos, mobilizando a Secretaria de Planejamento, o Condepasa e a Secretaria de Meio Ambiente no envolvimento com as questões da arqueologia, principalmente as mais recentes na nossa cidade.

As informações arqueológicas organizadas em SIGs que depois podem ser acessados por um grande público leigo é uma ferramenta de divulgação de um conhecimento muitas vezes distante e desconhecido.

O papel dos Sistemas de Informação Geográfica se expande para melhor compreensão da arqueologia para a cidade, contribuindo com a reconstrução da história local, a divulgação para o público leigo, e constituindo um importante instrumento para futuros arqueólogos que trabalharão na mesma região.

Mas ao dedicar-se a essa tarefa, esta autora se deparou com muitos desafios. Desde o desconhecimento dos aparatos tecnológicos até a definição de quais informações são mais importantes e devem ser disponibilizadas. É uma responsabilidade grande, pois se trata de organizar os dados de um modo que qualquer pesquisador, no futuro, tenha acesso e compreenda a informação ali contida.

Por fim, percebeu-se que não seria possível colocar essa ideia em prática, pelo menos até o momento. Não havia tempo hábil para desenvolver tamanha empreitada. Acreditamos que no futuro isso seja uma possibilidade, não só para a Prefeitura Municipal de Santos, mas para uma instituição que se habilite a criar esse museu ou outra. O mapeamento desses sítios e dos acervos provenientes deles podem ser ferramentas de gestão do patrimônio arqueológico e da organização de uma exposição ou um museu.

Porém, foi possível levantar dados sobre os sítios arqueológicos da cidade conforme apresentados a seguir, o Mapa Arqueológico do Centro Expandido de Santos com uma relação de 34 sítios arqueológicos, elaborado por Manoel Mateus Gonzalez a pedido do CONDEPASA.

Figura 10: Mapa dos sítios arqueológicos no Centro Expandido de Santos. Autor: Manoel Mateus Gonzalez a pedido do CONDEPASA Fonte: Processo – Prefeitura Municipal de Santos nº 77618/2008-43, do CONDEPASA (Conselho de Defesa do Patrimônio de Santos).

Figura 11: Detalhe do mapa dos sítios arqueológicos do Centro Expandido de Santos. Autor: Manoel Mateus Gonzalez a pedido do CONDEPASA
Fonte: Processo – Prefeitura Municipal de Santos nº 77618/2008-43, do CONDEPASA (Conselho de Defesa do Patrimônio de Santos).

Lista dos sítios do Mapa Arqueológico do Centro Expandido de Santos

1. Bolsa do Café;
2. Caminho do bonde
3. Caminhos coloniais (rua XV de Novembro e rua do Comércio)
4. Capela Jesus, Maria e José
5. Capela Nossa Senhora da Graça
6. Capela do Monte Serrat
7. Capela São Francisco de Chagas
8. Antiga casa de Conselho, Câmara e Cadeia
9. Casa da Frontaria Azulejada
10. Casa do Trem Bélico
11. Casarão do Valongo
12. Cassino e Bonde do Monte Serrat
13. Colégio Barnabé
14. Colégio dos Jesuítas
15. Conjunto religioso de Nossa Senhora do Carmo
16. Conjunto Religioso de Santo Antônio do Valongo
17. Estação Ferroviária do Valongo
18. Fonte da Coroação (atual Praça Visconde de Mauá)
19. Fonte do Itororó
20. Forense (Av. São Francisco, Rua Marrey Jr. e Brás Cubas)
21. Igreja Matriz
22. Igreja da Misericórdia
23. Igreja Nossa Senhora do Rosário
24. Mercado das Casinhas (Praça da República)
25. Mercado Provisório (rua Tuiuti)
26. Mosteiro de São Bento
27. Outeiro de Santa Catarina
28. Pelourinhos (primeiro na rua Tiro 11, e segundo na Praça Barão do Rio Branco)
29. Portos e trapiches (Porto do Bispo no Largo Marques de Monte Alegre e Porto do Consulado na Praça Antônio Teles)
30. Quilombos (Jabaquara, Pai Felipe, e do Garrafão – Centro Histórico)
31. Teatro Guarany
32. Engenho dos Erasmos (Caneleira)
33. Igreja São Francisco de Paula
34. Pavilhão dos Tuberculosos

Quadro 1: Lista referente ao mapa da página anterior. Fonte: Cristiane Eugênia Amarante.

Alguns sítios foram escavados, mas ainda podem trazer muitas informações sobre o desenvolvimento da história e a compreensão da maritimidade de Santos. Porém, esbarra-se novamente na falta de documentação em Santos, das escavações, o que se tornou um desafio ainda a ser resolvido. Apesar da relevância desta relação, esta está longe de ser conclusiva.

A Pesquisa no IPHAN de São Paulo se mostrou produtiva nesse aspecto, mas não foi suficiente para obter todas as informações desejadas. Mas pudemos reconhecer alguns sítios que não estavam no Mapa do Centro Expandido de Santos do CONDEPASA.

O problema de levantamento de sítios arqueológicos, no entanto, não se restringe à Santos e à Baixada Santista. É um problema nacional. Ora este recai

sobre a reduzida capacidade técnica para realizar a tarefa, ora nos poucos recursos humanos que compreendem os sistemas de mapeamento. Ainda, os programas que realizam essas tarefas são dispendiosos economicamente. Às vezes, quando há as duas coisas, ou seja, um corpo técnico capacitado e as condições financeiras para se adquirir os programas, a tarefa não é vista como prioridade.

Em Documento (2008) obtivemos algumas pistas sobre quais relatórios deveríamos procurar. Os trabalhos da Documento são extensos na cidade, tendo em vista que ela atua na área portuária desde 2005. Segundo os autores, alguns relatórios possuíam indicações de sítios identificados por sua equipe.

Será realizado ainda um levantamento sistemático de fontes documentais para elaboração de quadro arqueológico de ocupação de área, que servirá de referência e contextualização para os possíveis sítios identificados através do levantamento. Neste caso, serão sistematizados os resultados de pesquisas arqueológicas já realizadas na baía de Santos, onde se destacam:

*O Programa de Diagnóstico e Prospecção do Sistema de Captação de Água e Esgotamento Sanitário da CODESP, este inclusive com trechos incidindo bastantes próximos ao traçado do Sistema Viário aqui analisado (DOCUMENTO, 2005).

*O Programa de Diagnóstico do Terminal Valongo, na margem direita do Porto de Santos (DOCUMENTO, 2007a).

* O Programa de Diagnóstico DEICMAR na margem direita do Porto de Santos (DOCUMENTO, 2007b).

* O Programa de Diagnóstico, Prospecção e Resgate Arqueológico do Terminal Embraport, já na margem esquerda do Porto de Santos (DOCUMENTO, 2007c). (DOCUMENTO, 2008, p. 47)

Lemos todos esses relatórios e encontramos as seguintes informações:

Em São Paulo (2008a) aparecem primeiro dois sítios.

Sítio CODESP, localizado no Trecho 6 de Obras, que se estende da Coordenada UTM 7.350.204,752 / 366.715,991 (poço-teste 260) à Coordenada UTM 7350022,6606 / 366739,512 (poço-teste 290) (cf. Relatório de Andamento 3, pág. 547);

Sítio da Barca, que se estende do início do denominado Trecho 3 de Obras (na Praça Rio Branco) até o ponto definido pela Coordenada 7352629,136 / 365383,782, que corresponde ao Poço-teste 14 (cf. Relatório de Andamento 1, pág. 235). (SÃO PAULO, 2008a).

Sobre esses dois sítios o relatório aponta que já passaram por pesquisas de resgate, e que são considerados sítios pelo IPHAN.

As pesquisas de resgate nestes dois sítios foram executadas ainda em 2008, constando dos Relatórios de Andamento 7 (para o sítio CODESP) e Relatório de Andamento 8 (para o sítio da Barca), ambos protocolados nesta 9ª SR/IPHAN/SP em setembro /2008. Os relatórios foram devidamente analisados e aprovados por esta Superintendência através do ofício n. 245/08 (de 25.09.2008) e ofício n. 249/08 (de 02.10.2008). (SÃO PAULO, *ibid.*)

Dentro do mesmo processo, no parecer técnico 281/08 9ª SR/IPHAN/SP emitido pelo então Superintendente Regional Victor Hugo Mori há nas páginas 2 e 3 algumas recomendações do IPHAN quanto a alguns sítios próximos da Zona Portuária.

d) – Proteger e sinalizar com placas indicativas todo o Patrimônio Cultural Arqueológico na área de intervenção e utilização do Porto de Santos. As referidas placas indicativas deverão ser em número mínimo de 2 (duas) para cada bem e deverá ser confeccionada conforme o “Guia de Identificação de Bens Culturais do IPHAN. (SÃO PAULO, 2008a, p. 2-3)

Em seguida é apresentada uma lista de sítios onde se entendia que havia uma necessidade de maior atenção:

**Lista de Sítios Arqueológicos em relatório da
9ª Superintendência do IPHAN de São Paulo**

- 01 – Sítio da Balsa;
- 02 – Sítio da CODESP;
- 03 – Sítio Igreja do Santo Antônio do Valongo;
- 04 – Sítio Os Casarões do Valongo;
- 05 – Sítio Casa com Frontaria Azulejada;
- 06 – Sítio Bolsa do Café;
- 07 – Sítio Armazéns Gerais do Porto de Santos;
- 08 – Sítio Galeria Submersa Rio Nossa Senhora do Desterro;
- 09 – Sítio Igreja do Carmo e Panteon dos Andradas;
- 10 – Sítio Largo Senador Vergueiro;
- 11 – Sítio Porto do Valongo;
- 12 – Sítio do Rocio;
- 13 – Sítio Monumento a Brás Cubas;
- 14 – Sítio Casa do Trem Bélico;
- 15 – Sítio Outeiro de Santa Catarina;
- 16 – Sítio Cemitério do Paquetá;
- 17 – Sítio Hospedaria dos Imigrantes;
- 18 – Sítio Torre de Saneamento de Esgoto Saturnino de Brito.

Quadro 2: Lista referente as sítios arqueológicos em relatórios do IPHAN.
Fonte: Cristiane Eugênia Amarante.

Importante notar uma coisa. Dessa lista, oito sítios pertencem àquela lista anterior do Mapa Arqueológico do Centro Expandido de Santos, mas outros dez não. Entre eles estão:

- 1) Sítio CODESP;
- 2) Sítio da Barca¹⁰;
- 3) Sítio Armazéns Gerais do Porto de Santos;
- 4) Sítio Galeria Submersa Rio Nossa Senhora do Desterro;
- 5) Sítio Largo Senador Vergueiro;
- 6) Sítio Porto do Valongo;
- 7) Sítio Monumento à Brás Cubas;
- 8) Cemitério do Paquetá;
- 9) Sítio Hospedaria dos Imigrantes;
- 10) Sítio Torre de Saneamento de Esgoto Saturnino de Brito.

Mais adiante, no mesmo parecer técnico, outras informações interessantes.

Entre elas, mais um sítio que não aparece na lista anterior: o Sítio Cemitério dos Protestantes. Até onde saiba se trata de uma urna no cemitério do Paquetá, onde foram colocados os restos mortais do antigo Cemitério Protestante. Mas o relatório pode estar se referindo também ao local onde ficava o cemitério. Infelizmente, é uma informação que até o momento não é possível ser verificada.

Outro ponto apontado pelo parecer técnico é a necessidade de prospecções subaquáticas. No relatório estão presentes as justificativas para tal ação como observamos adiante:

Dentre os Bens Culturais em risco de desaparecimento, solicita-se um procedimento prospectivo de malhas de quadriculamento mais estreitas. Neste caso podemos destacar:

- a) – Sítio Cemitério dos Protestantes;
- b) – A área envoltória de todos os bens protegidos incluindo principalmente os 18 Bens listados anteriormente no item II – letra “d”;
- c) – Prospecções Arqueológicas Preventivas subaquáticas nas áreas hídricas que terão impactos com o empreendimento;

¹⁰ Não foi possível compreender se o Sítio da Balsa e o Sítio da Barca se tratam de locais distintos ou não.

d) – Tendo em vista ser o Porto de Santos um dos maiores complexos da América do Sul: [...] Considerando que o EIA/RIMA não tem dados suficientes para se avaliar a viabilidade Ambiental e o nível de impacto negativo sobre o potencial Patrimônio Cultural Arqueológico soçobrado e subaquático; - É que se faz imprescindível o Diagnóstico e a Prospecção Arqueológica na área da dragagem do Porto de Santos.

e) – As prospecções arqueológicas de caráter especial devem estar previstas no entorno da Fortaleza de Itapema com o objetivo principal de avaliar o Patrimônio Arqueológico Subaquático junto à Fortaleza como também investigar a matriz do cristalino na qual a edificação fortificada foi construída, tendo em vista intenções de dinamitá-la. (SÃO PAULO, 2008a).

São Paulo (2008b) cita o Cemitério do Paquetá e a Bacia do Mercado como bens tombados – página 3 do of. Nº 698 / 2008 – 9ª SR/IPHAN/SP.

O Cemitério do Paquetá aparece na lista dos dezoito sítios na pasta 01 do mesmo processo. Já a Bacia do Mercado é um dado novo.

O processo São Paulo, 2002, apresenta um relatório rico na descrição de sítios pouco conhecidos e pouco discutidos em Santos. Entre eles se encontram as Ruínas da Ilha Barnabé, “provável engenho de cana-de-açúcar ou arroz, que deve recuar ao século XVIII.” (p.34). O relatório cita também que em 2002 as ruínas foram vistoriadas pela equipe do IPARQ/UNISANTOS. E afirma que esse sítio estava passando por pesquisas arqueológicas com autorização do IPHAN.

No processo São Paulo, 2005, outros dois sítios são citados. Um é o chamado Sítio Vila Sândi. Nele foi identificado um sítio multicomponencial possuindo vestígios de duas ocupações sobrepostas. Uma pré-colonial de sítio sambaquieiro, e outra histórica datando do século XIX.

O Sítio Vila Diana, situado na Ilha Diana, se tratava dos vestígios de um sambaqui na área mais alta da ilha onde se concentra a maior ocupação urbana do local¹¹.

No relatório também há uma preocupação de contextualizar as áreas do empreendimento quanto aos bens históricos do seu entorno. Em seguida uma lista levantada pela equipe da empresa. Nessa lista, a maior parte dos sítios se encontra fora de Santos, pois o empreendimento fica próximo à divisa com o município de Guarujá: A fazenda Jurubatuba ou Sítio São José; indicações de uma freguesia ou capela na nascente do Rio Sandi (que teria sido impactada pela pedreira que ali opera); no morro Cabirão [Monte Cabirão], na margem norte do canal de Bertiooga, até a década de 1970 – existia uma comunidade tradicional caiçara que só podia ser

¹¹ Mais adiante esta autora oferece mais informações sobre esse sítio.

contatada via balsa; a Freguesia de Nossa Senhora das Neves, em processo de tombamento no CONDEPHAAT. Pegou fogo em 1884 (Costa e Silva Sobrinho, 1953, p. 485); Bairro do Valongo; Fortificação de Itapema (primeiras obras do séc XVII; farol do final do século XIX – bem tombado - Guarujá); Base aérea de Santos (1923 e 1931) – Guarujá; Ruínas da Ilha Barnabé.

Dessa lista destacaremos o bem Freguesia de Nossa Senhora das Neves. Trata-se de um sítio Arqueológico tombado pelo CONDEPASA e pelo CONDEPHAAT como Ruínas do Engenho do Rio Quilombo¹².

No processo São Paulo, 2005 aparece os sítios: Sítio Casa das Caldeiras (Estação Elevatória 06) e o Sítio Antiga Elevatória de Esgotos III (Estação Elevatória 07).

E por fim, resultante desses levantamentos no IPHAN São Paulo no relatório Documento (2007a, p. 38-39) encontramos o Sítio do Galpão de 1892, um dos armazéns do Porto de Santos.

Esse levantamento nos permitiu diagnosticar dezenove sítios além dos elencados no Mapa Arqueológico do Centro Expandido de Santos, CONDEPASA (2008).

A seguir uma lista:

¹² Também conhecido como Engenho da Madre de Deus.

**Lista complementar aos 34 sítios arqueológicos
mapeados anteriormente**

1. Sítio CODESP
2. Sítio da Barca
3. Sítio Armazéns Gerais do Porto de Santos
4. Sítio Galeria Submersa Rio Nossa Senhora do Desterro
5. Sítio Largo Senador Vergueiro
6. Sítio Porto do Valongo
7. Sítio Monumento à Brás Cubas
8. Cemitério do Paquetá
9. Sítio Hospedaria dos Imigrantes
10. Sítio Torre de Saneamento de Esgoto Saturnino de Brito
11. Sítio Cemitério dos Protestantes
12. Sítio Bacia do Mercado
13. Sítio Ruínas da Ilha Barnabé
14. Sítio Vila Sândi
15. Sítio Vila Diana [Ilha Diana]
16. Sítio das Neves/Ruínas do Engenho do Rio Quilombo/Engenho da
Madre de Deus
17. Sítio Casa das Caldeiras
18. Sítio Antiga Elevatória de Esgotos III
19. Sítio do Galpão de 1892
20. Galeria “Dois Rios”
21. Engenho Patinga

Quadro 3: Lista de sítios arqueológicos de Santos.
Fonte: Cristiane Eugênia Amarante.

Dentre os conjuntos de sítios apontados e ainda não mapeados destacamos os sítios de sambaquis. Eles são importantes para compreender a relação do homem com o mar na nossa região ao longo do tempo, pois são as evidências mais antigas de ocupação no nosso litoral. Segundo Calippo (2010), que os classifica como comunidade que vive tanto no mar quanto na terra, os povos dos sambaquis se organizavam como comunidades marítimas.

Para as quais os ambientes aquáticos deixariam de ser somente um local de captação de recursos e vias de circulação para se tornarem parte de um espaço percebido e incorporado as suas práticas sociais econômicas e simbólicas. Espaços em meio ao qual os povos dos sambaquis teriam aprendido, produzido, acumulado e transmitido conhecimentos desenvolvidos com base na transformação de seu meio e em sua própria modificação a partir de uma relação dialética com a natureza (CALIPPO, 2010, p.1)

Afirma Uchoa (1981, p.82), que os sambaquis não ocorrem em todo o litoral, mas em áreas geralmente menos expostas ao mar aberto, em baías e ambientes de mangue. De acordo com a afirmação, a cidade de Santos apresenta características ambientais ideais para abrigar uma ocupação sambaqueira mais intensiva (SÃO PAULO, 2002, p.23).

A seguir um quadro com a datação de sítios arqueológicos de sambaqui no Litoral Paulista.

Sítio	Datação
Cosipa 1	4.210 anos
Cosipa 2	1.180 anos
Cosipa 3	3.790 anos
Cosipa 4	2.590 anos
Cosipa 5	-
Piaçaguera	4.930 anos
Santa Helena	-
Buracão	1.950 anos
Mar Casado	4.400 anos
Maratuá	3. 860 anos
Ilha Diana	4. 000 anos

Quadro 4: Datações de sítios de sambaquis do Litoral Paulista.

Fonte: Cristiane Eugênia Amarante.

Observamos em Calippo (2010, p.3) que as concentrações de sambaquis ocorrem nas seguintes regiões: baixo Vale do Ribeira, do médio curso do rio Ribeira de Iguape, da Baixada Santista e do Litoral Norte do estado de São Paulo.

Existe por parte de alguns pesquisadores a verificação de vestígios de dez sambaquis na Baixada Santista. (UCHOA e GARCIA, 1986, UCHOA 1981/82, UCHOA *et al.* 1989, LIMA 1999/2000). Existem outros sambaquis para a região. Alguns descritos por estudos de geólogos quaternaristas (MARTIN *et al.* 1984, SUGIO *et al.* 1994). Muitos deles não possuem cadastro arqueológico no IPHAN.

Próximo à cidade de Santos existem os sambaquis submersos do Monte Cabrão e do Largo do Candinho.

A falta de informações sobre localidade exata e outros se dá ao não acesso aos documentos de registro desses sítios junto ao IPHAN de São Paulo. Processo esse que está em andamento.

Ambos foram encontrados em Guarujá, um situado em frente ao Bairro de Monte Cabrão, e outro no largo do Candinho, em Santos (falta maiores informações sobre a localidade exata desses sítios), identificados pelo professor Manoel González (CERPA). Embora os dois sítios arqueológicos estejam em Guarujá, estão situados no Canal da Bertiooga fazendo limite com a cidade de Santos. Lembrando que a margem do lado de Santos ainda não foi pesquisada, sendo assim, há a possibilidade de registros arqueológicos semelhantes na área Continental de Santos.

Havia por parte do CERPA a proposta de prospecção subaquática aliados a outras técnicas realizadas em sambaquis submersos. A contextualização desses sítios poderia ampliar a investigação não somente da ocupação do litoral paulista, mais especificamente Baixada Santista, e contribuiria para a compreensão da movimentação dos povos sambaquieiros ao longo de todo o litoral, confirmando hipóteses anteriores e levantando outras.

Os sambaquis submersos não são uma novidade no meio científico, porém são ainda pouco estudados. Esses sítios podem lançar uma nova luz sobre as pesquisas com sambaquieiros, no tocante a movimentação desses povos pelo interior e litoral, proporcionando um panorama mais claro da ocupação litorânea por esses grupos.

Quanto aos sambaquieiros terem ocupado regiões litorâneas que atualmente se encontram submersas, basta analisar a migração da linha da costa, que, entre 10.000 e 7.000 anos AP, encontrava-se deslocada em direção ao oceano. Nesse período, apesar do nível do mar se encontrar abaixo do atual e em ascensão, haveria à disposição dos sambaquieiros uma extensão da zona litorânea que só posteriormente seria retrabalhada pela dinâmica costeira e recoberta pela elevação do nível do mar. (CALLIPO, 2004, p.76-7)

A quase inexistência de estudos sobre sambaquis submersos se deve ao fato de que é necessário dispor das técnicas de arqueologia subaquática, aliada as outras estratégias para conhecê-los melhor.

A pesquisa citada anteriormente trouxe novas informações e hipóteses a respeito dos sambaquis como um todo, não somente os submersos. Entre elas a de que a maior parte dos sambaquis submersos são mais antigos que os emersos devido à variação do nível do mar ao longo dos tempos. Além disso, essa análise da movimentação oceânica também facilitou a interpretação da relação desses povos com o ambiente.

O estudo dos sambaquis do Monte Cabrão e Largo do Candinho pode ser de grande contribuição para a compreensão da ocupação litorânea, principalmente, se sua análise for realizada em consonância com pesquisas que já vem sendo realizada em sambaquis da região próxima e também outra submersa na linha costeira brasileira. Por se situar próximo a áreas já estudadas (Cananéia, Ubatuba, Cubatão e Guarujá), eles também podem trazer informações sobre outros sítios, fazendo repensar teorias anteriores que os excluía.

Além desses há também o sambaqui da Ilha Diana, com datação de 4.000 AP, conforme relatório (SÃO PAULO, 2002). O sambaqui foi pesquisado em virtude da ampliação da margem esquerda do Porto de Santos com o terminal de produtos a granel da empresa Embraport.

Figura 12: Perfil Estratigráfico de Sambaqui na Ilha Diana.
Foto: Adriana Negreiros Campos

Sambaquis do Porto (Perimetral), no material dos relatórios de prospecção das obras da Perimetral empreendimento, realizado pela Codesp (Companhia Docas do Estado de São Paulo), efetivado também pela Documento é possível assistir 2 vídeos de duas sondagens com a identificação e descrição das camadas

estratigráficas onde se encontram 2 sambaquis no Porto de Santos (DOCUMENTO, 2007c).

Outra possibilidade da existência de conjunto de sítios ainda não mapeados é a rota da banana. Um roteiro turístico da cidade de Santos que é concretizado de barco seguindo o percurso que os bananeiros do final do século XIX, que produziam a banana na área continental de Santos e a vendiam no Mercado Municipal percorriam.

Pouco se sabe se há vestígios dessa rota em mar, rios ou terra, mas acredita-se que é um excelente ponto de pesquisa de arqueologia subaquática da região ainda não descoberto pelos arqueólogos porque havia na área continental as fazendas de bananas, com os trapiches por onde a produção era escoada e levada até o Porto. Devem existir ainda vestígios dessa atividade que ocorria até fins do século XIX.

O passeio é promovido gratuitamente todos os anos pela Secretaria de Turismo Municipal de Santos durante a Festa da Banana.

Acreditamos que uma pesquisa minuciosa na citada rota pode revelar novos sítios arqueológicos ligados a esse período e essa rota comercial local pouco estudada da história da cidade.

Outra possibilidade de existência de conjunto de sítios é embaixo d'água. Um trabalho de prospecção submersa no canal do porto de Santos, mais antigo, porém, que não merece ser desprezado, divulgado em um jornal local em 1990, diz que, possivelmente, foi encontrado um Galeão espanhol do século XVI próximo à Fortaleza da Barra Grande na entrada do Canal do Estuário de Santos.

Fortaleza da Barra

Galeão espanhol é um dado a mais na história

Ivanir Fernandes Xavier

A história da Fortaleza da Barra tem passagens muito interessantes. Nos últimos anos, porém, nenhuma tão importante como esta: os pedaços de madeira recentemente encontrados por mergulhadores na Baía de Santos têm todas as condições de pertencerem ao galeão espanhol Santa Maria de Begoña, afundado em 1584 por corsários ingleses, em uma situação que deu origem à construção da Fortaleza da Barra.

Sábado, 22 de dezembro de 1990

Desde a sua construção, o patrimônio, considerado um dos mais importantes monumentos militares brasileiros, seguiu, mais ou menos, a seguinte trajetória: construído pelos espanhóis, que então, sob o regime de Felipe II, dominavam Portugal e suas colônias, foi reconstruído em 1640. Ficou nas mãos do Exército durante três séculos e, em 1909, foi desarmado e abandonado. Em 1960, foi ocupado pelo Circulo Militar e, quatro anos depois, a extinta Secretaria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Sphan) contribuiu com o tombamento do monumento.

De lá para cá, o abandono tomou conta do lugar. Parte da construção foi depredada e saqueada, principalmente porque não existe quem tome conta do lugar. Além disso, famílias começaram a se instalar na área da Fortaleza da Barra, gerando um problema social difícil de ser resolvido. O mato, que tomou conta de boa parte da paisagem, há poucas semanas começou a desaparecer, graças à ação do Exército, cujos soldados têm se desdobrado para manter o local limpo. Isso tudo, como uma forma paliativa, enquanto se espera que o governo faça a sua parte: banque a Fortaleza da Barra e a restaure.

GALEÃO NO MAR

Adamastor Stoffel tem sido, nestes anos todos, o maior defensor da Fortaleza da Barra. Professor de Geografia, ele tem acompanhado a árdua batalha para o reerguimento do monumento. O dado mais recente é justamente a história do galeão afundado na Baía de Santos, que tem todas as condições de ser o Santa Maria de Begoña.

Segundo diz, mergulhadores da empresa Alfa Equipamentos Subaquáticos de Santos encontraram no fundo do mar pedaços de madeira e metal que podiam ser do galeão espanhol. A madeira passou pelo teste do carbono 14, no Centro de Energia Nuclear na Agricultura da Universidade de São Paulo (Cena), em Piracicaba.

Monumento pode ganhar mais atenção com resgate do navio que está no fundo da Baía

Luiz Carlos Ruiz Pessenda, responsável pela Seção de Radionuclídeos Naturais do Cena, e os pesquisadores Plínio Barbosa de Camargo e Maria Valéria Lopes Cruz, chegaram à conclusão que a madeira tem um passado de cerca de 410 anos, sendo esse passado calculado de 1950 para trás. Esse dado foi coletado através do teste do carbono 14, um teste específico para se determinar a idade correta de destroços.

PINHO EUROPEU

Além do teste do carbono 14, a madeira encontrada no fundo do mar foi analisada pelo professor Mário Tomazello, da Escola Superior de Agricultura Luis de Queiroz, de Piracicaba. Segundo Stoffel, Tomazello afirma ser pinho das regiões temperadas-frias da Europa. Mais um dado que pode atestar serem esses restos parte do galeão espanhol.

Com essas constatações, cresce o interesse em torno da recuperação da Fortaleza da Barra. A empresa Alfa Equipamentos Subaquáticos está devidamente autorizada, segundo Stoffel, a fazer novas pesquisas no fundo do mar até se constatar, certamente, a procedência dos destroços lá encontrados.

Paralelamente, Stoffel vai continuando sua luta. Ele acaba de receber do Comando Militar do Sudeste documentos, requeridos em julho, que comprovam a grilagem ilegal de área da Fortaleza da Barra. São certidões que atestam a ocupação sem base legal das terras.

Existe, ainda, um outro dado importante: o general Licínio Nunes de Miranda Filho, do Comando da 2ª Brigada de Artilharia de Costa, esteve recentemente na Fortaleza da Barra e examinou com especial atenção os dois últimos canhões — um belga e um português — que restaram dos saques. Impressionado com a importância histórica que eles representam, mandou recolhê-los para o Forte dos Andradás, em Guarujá, até que a Fortaleza da Barra seja restaurada.

Figura 13. Matéria do galeão do século XVI.

Fonte: Jornal "A Tribuna", 22/12/1990.

A matéria diz que um mergulhador particular encontrou vestígios de um possível naufrágio, sendo eles, duas peças de metal aparentando pinos, uma peça pequena como uma chapa e um pedaço de madeira. Os vestígios teriam sido enviados ao Centro de Energia Nuclear da Universidade de São Paulo em Piracicaba para teste de carbono 14, visando identificar a data do naufrágio. Esses achados ocorreram no ano de 1990, e os mergulhadores tinham a esperança de que

pudessem ser peças do naufrágio espanhol Santa Maria de Begoña, afundado no século XVI.

A matéria, apresentada a seguir, diz que foram feitos testes de carbono 14 para tentar descobrir a idade do naufrágio. Também fala na identificação da madeira. Não há indicação exata da localização desse naufrágio.

Nenhum arqueólogo foi consultado a respeito desses achados. Porém, devemos levar em consideração que no período as discussões sobre arqueologia subaquática ainda eram incipientes em nosso país. A Universidade de São Paulo (USP) é citada em relação ao teste de carbono 14 e da identificação da madeira. O fato de a madeira encontrada ter sido de pinho europeu, levou na época, à conclusão que se tratava do Galeão Espanhol procurado.

A respeito desse achado, não foram encontrados, trabalhos mais recentes se referindo ao Galeão, nem confirmando e nem se contrapondo a hipótese. Acreditamos que a área mencionada (próxima a Fortaleza da Barra) mereça mais trabalhos de prospecção arqueológica submersa para aprofundar os dados levantados.

A Pesquisa Arqueológica subaquática, utilizando metodologias científicas indicadas pelo ICUCH/UNESCO no canal do porto de Santos iniciaram em 2005, pela empresa Documento (SÃO PAULO, 2005, p. 82 – 93). Os trabalhos estavam relacionados à arqueologia de Contrato, e aconteceram devido à ampliação do Porto e a criação do terminal portuário Embraport, na margem esquerda do Porto de Santos.

A empresa considerou o local com potencial de arqueologia subaquática tendo considerado as várias ocupações humanas na localidade do porto ao longo do tempo.

As áreas consideradas, segundo o relatório, como de potencial arqueológico foram denominadas da seguinte maneira: área não urbanizada, ou seja, áreas terrestres pouco ocupadas com a possibilidade de possuir estruturas tais como atracadouros em terra firme; área intermareal de intenso retrabalhamento de sedimentos, região de interface entre ambiente aquático e terrestre, sujeita à ação das marés, podendo ser encontrados nelas sambaquis ou resquícios de aldeias indígenas, ou estruturas portuárias históricas; área submersa de intenso retrabalhamento de sedimentos, área submersa bastante influenciada pela ação

hidrodinâmica das marés, podendo ser encontrados sítios depositários ou naufrágios em área de atracadouros, além dos citados na área anterior; e área submersa de baixa deposição de sedimentos, áreas abaixo da superfície onde se podem encontrar vestígios não encobertos, tais como naufrágios, e sítios depositários de área de ancoragem (*ibid.*, p.46 e 47).

No relatório é citada a importância de se consultar cartas náuticas do século XIX, mas até o momento a pesquisa não havia sido realizada pelos pesquisadores da empresa Documento.

O programa de prospecção arqueológica submersa previa detalhamento de feições geomorfológicas submersas, da área de atuação dos levantamentos, prospecções submersas, utilização de sonar de varredura lateral, magnetometria, e sísmica de baixa penetração, cadastramento de sítios submersos identificados, incluindo a elaboração de uma carta arqueológica subaquática, para a área e a elaboração de um programa compatível.

Pelas pesquisas a aplicação desse planejamento só foi possível em um trabalho futuro realizado pela mesma empresa para outro empreendimento segundo o relatório do processo São Paulo, 2005. Nesse trabalho foram realizadas prospecções submersas, com os arqueólogos Gilson Rambelli e Flávio Calippo. As metodologias empregadas foram uso de sonares de varredura, e prospecções submersas em linha, entre as margens do Saboó e a Ilha Barnabé.

Apesar de a área investigada ter sido apontada como sendo de alto potencial para a arqueologia subaquática, nas investigações realizadas, não foram encontrados vestígios relevantes. No relatório, alguns pontos foram apontados como regiões a serem observadas com maior cuidado em trabalhos futuros.

Nas obras de dragagem do Porto de Santos foram realizadas prospecções subaquáticas encontrando uma embarcação naufragada no Porto na década de 1950. Para essa pesquisa, conforme consta do relatório Documento (2010) foi utilizado primeiramente sonar de varredura lateral. Por essas imagens foram selecionadas algumas anomalias¹³ para prospecções submersas. O relatório descreve todas as prospecções. Porém, destacaremos somente as que oferecem informações de naufrágio, como o relatado abaixo, nas páginas 90 e 91. Embora o

¹³ As anomalias do sonar de varredura lateral são formas diferentes do fundo. Algumas vezes indicam somente modificações geomorfológicas como blocos de pedras ou buracos. Outras vezes podem demonstrar modificações antrópicas, tais como, estruturas arquitetônicas ou naufrágios.

trecho seja longo é necessário para que se compreenda o contexto dos vestígios encontrados:

As anomalias 5 e 6 (muito próximas) prospectadas estão localizadas nas coordenadas UTM 23K 367703,690 e 7345806,980. A correnteza estava forte e a temperatura da água era 23oC. A profundidade máxima atingida foi de 21,3 metros. A visibilidade era nula. O substrato identificado era constituído por lama fluida. Nada foi encontrado. Entretanto, ao constatarem-se através desta imersão a inexistência de relictos na área ou adjacências do ponto plotado por sonar de varredura lateral (*sidescan*), estima-se que nas cercanias de tal ponto de exploração estejam situados os limites mais próximos de terra, ou os possíveis limites (que afloram do substrato) do suposto casco do vapor “*Vérnia*”.

O conjunto de atividades de prospecção em área submersa revelou a presença de vestígios de naufrágio. Pela posição e dimensão dos relictos (e sua confrontação com as imagens de varredura lateral) é provável, mas não conclusivo, tratar-se do navio “*Vérnia*”, embarcação de bandeira brasileira naufragada em 22 de outubro de 1957, após colidir com o navio de bandeira norueguesa “*Peter Jebsen*”, segundo matéria do jornal “*A Tribuna*” datada de 23 de outubro de 1957 e reproduzida no dia 13 de maio de 2010 pelo mesmo periódico. Segundo a publicação, o navio “*Vérnia*” teria 52 metros de comprimento e capacidade de carga de 800 toneladas. O referido navio era utilizado em navegação de cabotagem. Todos os mergulhos realizados (anteriormente e agora) indicaram a profundidade abaixo de 21 metros para os vestígios. A embarcação está em cota negativa, ou seja, os vestígios identificados correspondem às porções acima do sedimento. O restante da embarcação está enterrada no sedimento de fundo oceânico, aparentemente bastante bem estabilizada. Assim, embora os vestígios deste naufrágio se encontrem na faixa projetada para aprofundamento do canal, com obras de dragagem, o fato de o local apresentar mais de 20 metros de profundidade indica que as obras não serão necessárias ali, pois a profundidade já é maior do que aquela almejada. Portanto, neste trecho não serão realizadas dragagens (DOCUMENTO, 2010, p. 90-91).

Os resultados dessa pesquisa foram amplamente divulgados pela mídia. As atividades do Porto de Santos foram suspensas por algumas horas para que esse trabalho se realizasse. A seguir um trecho de matéria em um jornal local (SANTOS, 2010, p.8).

Figura 14. Divulgação na mídia da pesquisa no naufrágio Véria.
Fonte: A Tribuna, 13 mai. 2010.

A segunda anomalia que gerou um estudo também mais detalhado por parte dessa equipe foi a identificação de um navio de madeira, provavelmente um veleiro datado do século XIX.

Assim, nas estações 7 e 8 foram identificados vários componentes estruturais do navio: casco e caverna de madeira, muito bem conservados. Encontram-se ainda em posição, não tendo ruído. Aparentemente o cabeço de amarração (dolfine) em concreto ali existente cortou a popa do navio, porém não foram identificados vestígios da embarcação entre os dois dolfinos. O espaço entre cada cabeça de caverna é de cerca de 50 cm, não sendo identificados os vaus ou convés, os quais abateram possivelmente. Apesar de adernada sobre um dos lados, o lado exposto aflora em média até cerca de 1,60 m, sendo que algumas cavernas afloram até 2 m acima do solo marinho. Os cravos de bronze estão presentes em grande quantidade, pregando o tabuado do casco ao cavername. Foram identificados cravos maiores que podem estar associados ao fixamento da sobrequilha do navio (eixo longitudinal). Aparentemente o navio encontra-se aflorado do lado Boreste, tendo adernado para Bombordo. O casco está intacto, estando metade enterrada na lama, com cerca de 0,5 a 0,7 m de sedimento sobre ele, o que contribui para a sua preservação. Trata-se de um navio em madeira, possivelmente um veleiro, uma vez que não foi identificado combustível mineral ou vegetal no seu entorno.

Uma vez que o *cavername* é todo em madeira e o casco de madeira revestido por placas de cobre, o navio provavelmente corresponde a uma embarcação do século XIX, possivelmente da primeira metade desse.

A *Tabela 4*, anexa, traz uma listagem dos materiais coletados durante os trabalhos, que incluem cravos, fragmentos de prato, garrafa de vidro, garrafas de cerveja, fragmentos de casco, chapa de cobre, pino de ferro e fragmento de faiança.

Ressalte-se que todos eles receberam tratamento imediato após retirada do ambiente aquático marinho, conforme indicam as boas práticas de preservação de acervos arqueológicos.

As análises de localização desta embarcação *vis-a-vis* a possíveis riscos e necessidade de medidas de cautela com as obras de dragagem ainda se encontram em andamento. Assim, o trecho em que se encontra não poderá sofrer qualquer intervenção da obra até que os estudos concluam. Define-se uma margem de segurança de 100 metros para cada lado do naufrágio, conforme coordenadas definidas no capítulo que segue (DOCUMENTO, 2010, p. 90-91).

Embora o relatório realizado pela empresa Documento sobre as intervenções arqueológicas nas obras de dragagem no Porto de Santos discuta o tratamento dos materiais, no final, onde é apresentada a equipe técnica, não temos o currículo de um conservador.

Em palestra no auditório da Universidade Santa Cecília, em Santos, em outubro de 2011, a arqueóloga Erika Robrahn González apresentou uma lista com mais de dez naufrágios identificados pela empresa.

Na lista apresentada havia três categorias de naufrágios: os naufrágios encontrados e confirmados, os vestígios de naufrágios dos quais se suspeitava da origem, porém, sem confirmação e os naufrágios dos quais se suspeitava, sem se saber ao certo local ou se ter identificado vestígio.

Em relação às práticas realizadas em Santos, observamos que nem sempre tivemos um arqueólogo mergulhador presente nas prospecções. Em artigo Rambelli (2010) opina sobre essa prática:

O que nos preocupa atualmente, enquanto a regulamentação da profissão de Arqueólogo não acontece, é outro tipo de exploração comercial, não tão nociva quanto a caça ao tesouro, mas que pode trazer sérias consequências ao patrimônio cultural subaquático, que é a contratação de mergulhadores terceirizados para fazerem o papel de olhos e mãos de arqueólogos que não mergulham, debaixo d'água.

Esse desvio de funções, condenado pelas entidades internacionais de proteção ao patrimônio cultural subaquático, como a própria Convenção da UNESCO de 2001, infelizmente, já foi levado adiante por alguns projetos no Brasil, com consequências desastrosas (RAMBELLI, 2010, p.27).

Outro problema observado é que em nenhum dos relatórios ou matérias de jornais encontramos o profissional responsável pela conservação dos materiais. Em todos os casos, foram retiradas peças dos naufrágios. Não há explicações para os processos utilizados na conservação das peças.

Essas descobertas reforçam o potencial da área ainda pouco explorado pela arqueologia subaquática. Há muito a se estudar a respeito, incluindo o que já foi descoberto.

1.4 Outras cidades do Litoral Paulista que dialogam com nosso cenário arqueológico

A arqueologia da cidade de Santos não pode ser considerada isoladamente das cidades vizinhas. Levando-se em consideração que as fronteiras do passado muito se diferenciavam das fronteiras do presente, e que há um diálogo entre os sítios das cidades do litoral Paulista, apresentamos aqui um breve resumo do que já foi realizado em termos de pesquisas arqueológicas nos contextos de entorno.

Não ignoramos que a arqueologia do litoral também dialoga com as descobertas do interior do Estado, porém, por se tratar de um trabalho que tem foco na arqueologia marítima nos limitaremos à porção próxima ao Oceano Atlântico.

Os estudos de arqueologia iniciaram na Baixada Santista, na década de 1950 pelos sambaquis da cidade do Guarujá que despertaram interesse em Paulo Duarte, arqueólogo, então responsável pelo Instituto de Pré-História da Universidade de São Paulo. “Duarte, um dos fundadores da Universidade de São Paulo, na década de 1930, criou a Comissão de Pré-História, em 1952, na USP, depois transformada em Instituto de Pré-História, inspirado no homólogo Parisiense” (FUNARI, 2003, p. 26). No período, a ameaça desses sítios pela exploração econômica fez com que ele buscasse o apoio de outros pesquisadores no Brasil e no exterior.

O sambaqui Maratuá foi o primeiro sítio a ser escavado na Baixada Santista (GONZALEZ, 2005, p. 93), com datação em 3.865 ± ou – 95 AP. As atividades desse sítio foram coordenadas por Annetee Emperaire e financiadas pelo *Musée de l'homme* de Paris, em 1956.

Em 1947 a equipe de Ettore Biocca, Livre Docente de Bacteriologia na Universidade de Roma e docente da Escola Livre de Sociologia e Política avistaram

esse sítio e em 1948 chegou a retirar restos esqueléticos, depositando-os na reserva do Museu Paulista. Quando a equipe de Paulo Duarte foi pesquisá-lo ele já possuía dois terços destruídos pela exploração comercial. Esse sítio não existe mais. Ele ficava onde hoje é o bairro do Perequê. (*ibid.*, p. 95).

O segundo sambaqui a ser escavado foi o sambaqui do Mar Casado. Em 1945 Ettore Biocca também havia identificado-o. A comissão de Pré-História pesquisou-o de 1961 a 1962. Os trabalhos foram coordenados por Paulo Duarte, e hoje esse material se encontra na reserva técnica do Museu de arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo¹⁴. Hoje, no local onde estava situado o sambaqui se encontra o Guarujá Golfe Clube, na Praia de Pernambuco. O sítio possuía 3,5 metros de altura e uma base de aproximadamente 25 a 30 metros de raio.

O sambaqui do Buracão também foi observado por Biocca em 1946 e pesquisado por Paulo Duarte em 1963. A datação do sítio é de 1960 AP. As pesquisas contavam com apenas um terço do que restara do sambaqui, com área estimada em 20m².

Em matéria de jornal da época as atividades e vestígios são descritos assim:

Nas escavações do sambaqui “Buracão” foram encontrados nada menos de 40 sepulturas de forma inédita, ou seja, esqueletos de ossos que teriam sido enterrados com o ventre para o alto, com face voltada para o sudoeste da Ilha, queixo para o lado e pernas dobradas encostadas à cabeça. As sepulturas em sua maioria apresentaram pendentes de ossos, pedras e ostras trabalhadas, além de machados de pedra, lanças de ossos e utensílios para caça e pesca. (SEPULTURAS..., s.d.)

Além da descrição dos achados a matéria traz também o nome dos pesquisadores envolvidos:

Os resultados dos estudos preliminares procedido pelo grupo de pesquisas, integrado pelas senhorinhas Neide [Niéde] Guidon, Luciana Palestrini e Silva [Sílvia] Maranca e dirigido pelo dr. Paulo Duarte, indicavam ter sido aquela região, um panteão para sepultar dirigentes das populações primitivas e seus familiares. (*ibid.*)

Foram esses sítios que motivaram Paulo Duarte a lutar por uma legislação que protegesse os sítios arqueológicos. O fato resultou na lei que rege a arqueologia no Brasil até os dias atuais (Lei 3.924, de 1961).

¹⁴ O Instituto de Pré-História foi extinto em 1989 e seu acervo foi incorporado ao Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo.

Em 2000 uma reportagem apontava um projeto para a criação de um museu visando abrigar os vestígios arqueológicos dos sítios Maratuá, Buracão e Mar Casado, também não concretizado até o presente momento (CASEMIRO, 2000).

Além desses sítios, existem ainda outros em Guarujá. Um projeto da década de 1990 previa a criação de um Parque Arqueológico de São Felipe (PARQUE..., 1997). O projeto visava a proteção dos sítios: Forte São Felipe construído por Martim Afonso em 1532, que mais tarde abrigou Hans Staden e as ruínas da Ermida de Guaibê, usada por José de Anchieta para catequização. Esperava-se a provisão de verbas do governo alemão para a viabilização do projeto, não concretizado ainda até a presente data. (*ibid.*).

Outra cogitação de parque arqueológico diz respeito a região chamada Rabo do Dragão que concentra as ruínas da casa de Gabriel Bento de Oliveira (1876). Paredão de um engenho de cana-de-açúcar, e uma senzala, considerado segundo o jornalista como um local de tesouros arqueológicos.

No km 13 da Estrada Guarujá – Bertioga, à beira da rodovia, é possível encontrar às ruínas da casa de Gabriel Bento de Oliveira – antigo donatário da região – erguida em 1876. No mesmo terreno, ainda estão de pé colunas de um paredão de um engenho de cana-de-açúcar. Também é possível ver o espaço onde antes existia uma roda d'água que era utilizada no processo de produção de pinga. (DA REDAÇÃO, 2008).

Mais outra tentativa de criação de parque arqueológico diz respeito a um terceiro conjunto de sítios que inclui a Armação das baleias, Ermida de Santo Antônio do Guaibê e Forte São Luiz, construído em 1770, às margens do Canal da Bertioga (Rabo do Dragão), na Serra do Guararú (D'IESPOSTI, 2002). O parque já foi instituído por legislação municipal, mas sua implantação ainda não foi concretizada (REGALADO, 2009).

Em 2009 as atenções da arqueologia em Guarujá se voltaram para outros dois sambaquis registrados pelo arqueólogo Manoel González, tratava-se dos sambaquis Monte Cabrão e Largo do Candinho. Em matéria do Jornal O Estado de São Paulo, lê-se que:

Entre seus utensílios, machados de pedra polida e espinhos de peixes utilizados sem qualquer escavação no sambaqui do Monte Cabrão, que tem cerca de 70 metros de comprimento por 50 metros de largura e 7 metros de altura (LIMA, 2009).

Ainda em 2009 o arqueólogo Manoel Gonzalez atestou ter encontrado o maior sambaqui de que se tem notícia em Guarujá, “é o maior sambaqui já identificado em todo o planeta” (VENTURELLI, 2009). Tratava-se do nomeado sambaqui Crumaú 1 com 31 metros de altura e 100 metros de largura e datado em 8.500 AP. O difícil acesso ao sítio garantiu sua preservação. Em entrevista o arqueólogo afirmou ter encontrado nove sambaquis em Guarujá, identificados e pesquisados desde 2006, além dos três já estudados entre as décadas de 1960 e 1970 (DA REDAÇÃO, 2011).

Sem dúvida, a cidade de Guarujá, possui um patrimônio arqueológico valioso, já mapeado e que dialoga com os sítios encontrados na cidade de Santos. Trabalhos futuros a respeito desses sítios podem esclarecer muitas questões a respeito da ocupação humana na região e na cidade de Santos.

A cidade de Cubatão também possui sítios arqueológicos de sambaqui. Parte deles foi pesquisada por Levy Figuti, na década de 1980. Eles se situam na Ilha de Casqueirinho, são cinco no total, mas apenas quatro foram parcialmente escavados, os chamados sítios COSIPA (FIGUTI, 1993, p.67).

No local das escavações foi montado um laboratório que permanece lá até os dias atuais, embora sem uso, além de possuir os perfis estratigráficos à mostra.

No período as atividades foram bastante registradas pelos jornais locais. O projeto era coordenado pelas arqueólogas Dorath Uchoa e Margarida Andreatta, e por Caio Del Rio Garcia, do então Instituto de Pré-História da USP (SAMBAQUIS..., 1987).

A descoberta dos sambaquis (depósitos formados por conchas, restos de utensílios e esqueletos formados por grupos humanos e pré-históricos, principalmente ao longo da costa brasileira) ocorreu durante obras de expansão da empresa. O mesmo ocorreu com a descoberta da caieira, que marca a presença de um tipo rudimentar de industrialização portuguesa, com a remoção dos sambaquis para a extração de cal, pois esse material antecedeu o processo de calcinação mais moderno. A diretoria da Cosipa comunicou o fato ao Instituto de Pesquisas históricas da USP, resultando o fato na assinatura de um convênio para a pesquisa e levantamento histórico e arqueológico do material (*ibid.*).

O convênio da Cosipa com a USP iniciou em 1983. A ideia era fazer o Parque do Casqueirinho, localizado junto à área do terminal marítimo da Cosipa. À frente do trabalho Dorath Pinto Uchoa e Margarida Davina Andreatta declararam:

Agora, nessa nova etapa, que deverá se constituir o “Parque do Casqueirinho”, localizado junto à área do terminal marítimo da Cosipa, os cientistas completam o ciclo de estudos para o encaminhamento do projeto, que poderá transformar a área em reserva ecológica cultural. (COSIPA..., 1987)

Uma exposição dos esqueletos encontrados no Sambaqui Cosipa foi realizada no Teatro Municipal durante o IV Congresso de arqueologia Brasileira, que foi realizado na Universidade Católica de Santos, em 1987. A reportagem descreveu algumas peças expostas:

Esqueleto de mulher trazendo no ventre restos de ossada de uma criança de vida uterina, encontrado no sambaqui da Ilha do Casqueirinho, em Cubatão, com cerca de 6.000 anos de idade. Esses ossos fazem parte do conjunto de peças expostas nas dependências do Teatro Municipal, dentro da realização do IV Congresso Nacional de arqueologia Brasileira (NA BAIXADA..., 1987).

A matéria trouxe também alguns dados sobre o sítio “O sítio arqueológico foi localizado nos anos 60. Na década seguinte arqueólogos da Universidade de São Paulo – USP – iniciaram pesquisas e, somente em 80, começaram as escavações.” (*ibid.*)

Em 1996 uma nova exposição sobre os sambaquis da Cosipa em Cubatão. A reportagem trazia datação de mais de 7.000 anos e opiniões dos jornalistas sobre o assunto.

Uma caveira datada de 5 mil anos antes de Cristo foi exposta nesta semana pela pré-historiadora Dorath Pinto Uchoa, em Cubatão. Ela exibiu, em uma exposição itinerante, restos dos sambaquis Piaçaguera (5 mil anos antes de Cristo); Cosipa 1 (4 mil anos antes de Cristo); Cosipa 3 (3.800 anos antes de Cristo); Cosipa 4 (2.500 anos antes de Cristo); Cosipa 2 (1.100 anos antes de Cristo) e Cotia Pará (sem datação ainda) (FERNANDES, 1996).¹⁵

No período outro sítio estava em fase de pesquisas o sambaqui do Sítio Cotia Pará, junto à Vila Natal e atrás do Parque Ecológico do Cotia Pará. Vinha sendo objeto de um projeto de salvamento arqueológico, ecológico e histórico da antiga fazenda Cotia Pará, sob a coordenação da professora doutora Dorath Pinto Uchoa, em convênio assinado entre a USP, através do Museu de arqueologia e Etnologia e a Prefeitura de Cubatão, em 19 de maio de 1992.

¹⁵ Creio que a matéria possui alguns equívocos de datação e o jornalista utilizou antes de Cristo AC no lugar de antes do presente AP.

A exposição visava a chamar a atenção para o assunto expondo o que Cubatão já possuía de informação sobre o assunto. A exposição que ocorreu no saguão do Paço de Cubatão exibia painéis com fotografias e exemplares de restos humanos.

Depois ela também foi *exibida* na Casa Presidente Bernardes, unidade da Petrobrás

Conforme a doutora Dorath, esses painéis falam da história do homem de Cubatão que viveu organizado em pequenas famílias (100 a 150 pessoas, aproximadamente), próximo ao litoral, por volta do ano 5.000 antes de Cristo (há cerca de 7.000 anos), com uma atividade de subsistência voltada para o mar ou águas estuarinas (os mangues de Cubatão) (FERNANDES, 1996).

Além dos sítios sambaquieiros Cubatão possui também sítios históricos. Podemos observar isso na matéria que denunciava a destruição de um local com sítios das duas modalidades – históricos e pré-históricos. A reportagem tratava da destruição de um sambaqui na Vila Natal em Cubatão e de uma senzala e cacimba de 1816.

O sitiante expulso de suas terras, durante a administração de Passarelli, Gelson Francisco de Sousa, denuncia a destruição de um sambaqui na Vila Natal, próximo ao local onde está sendo construído um conjunto habitacional, área de seu antigo sítio. O poder público municipal tinha conhecimento da existência do sambaqui, mas, mesmo assim, permitiu que fosse cometido mais um crime contra o patrimônio histórico do nosso povo. [...] Antes disso, na ocasião do aterro da área, depois de ser desalojado de suas terras, em 1984, Gelson já presenciara a destruição de uma senzala e de uma cacimba de pedra datada de 1816. Muito provavelmente, o marco histórico foi deliberadamente destruído para evitar o embargo das obras na área desapropriada de maneira suspeita e que até hoje não tiveram o destino proposto na época: eliminar o déficit habitacional na cidade. [...] Segundo o jornalista e assessor do ministro da Educação, Raul Christiano, secretário de Meio Ambiente na época, os sambaquis da Vila Natal foram descobertos em 1992, quando a área estava sendo preparada para o aterro. Na ocasião, ele mandou isolar o local e solicitou a presença de uma especialista da USP para estudar o sítio arqueológico, além de determinar que um arquiteto da secretaria municipal, conhecedor da história cubatense e dos prováveis locais de existência de sambaquis do município, Valter Roncari, acompanhasse de perto todos os trabalhos da pesquisadora (CRIME..., 2000).

Também há gravura rupestre no Rio Quilombo em Cubatão conforme trechos das reportagens a seguir:

Os 76 vestígios foram detectados pela equipe do arqueólogo Paulo Zanettini, doutorando do Museu de arqueologia e Etnologia da USP, durante estudos para a elaboração de um manejo do parque, documento equivalente ao plano diretor de uma cidade. Entre os objetos há polidores, machados e ponta de lança (BALAZINA, 2005).

Pesquisadores da Universidade de São Paulo (USP) descobriram uma pedra com gravuras rupestres (representações de arte da pré-história) no Núcleo Itutinga-Pilões situado dentro de Cubatão na área da reserva florestal do Parque Estadual da Serra do Mar. A pedra, com quase três metros de altura, e a gravura assemelhada a uma flecha ou espinha de peixe, indicativa de algum traçado ou trilha, está a poucos metros da estação de captação de água que a Sabesp mantém em Pilões. [...] Esta é a primeira descoberta de arte rupestre na região de Cubatão (FERNANDES, 2005).

Em 2008 uma reportagem chamou a atenção para as ruínas de 1560 em Cubatão. Localizada na área da empresa de fertilizante Ultrafertil, elas poderiam ter sido a capela jesuíta ou repouso dos tropeiros a chamada Fazenda dos Jesuítas (ARQUEÓLOGO..., 2008).

As atividades de escavação só foram ocorrer no sítio em 2011. O trabalho utilizou poços testes de um metro de profundidade buscando encontrar estruturas. As peças mais antigas estavam abaixo dos 40 centímetros. Algumas peças do século XVIII tais como faiança fina e grés estavam nessa profundidade. O sítio ficou conhecido como sítio do Largo do Sapo (MACEDO..., 2011).

Cubatão, embora seja uma cidade que não está na linha d'água, possui vestígios bastante ligados à arqueologia marítima. Tanto no tocante aos sítios de sambaqui, reconhecidamente povos marítimos como já explanado na presente pesquisa, quanto aos vestígios históricos. Esses últimos, desde à colonização, pois Cubatão se caracterizou como local de entreposto entre mercadorias vindas do interior do Estado para o Litoral. Uma cidade responsável pela ponte entre terra e mar.

Alguns trabalhos ressaltam que a região de Cubatão sempre foi movimentada, pois mesmo em momentos em que o comércio marítimo com a Europa não estava tão aquecido (século XVII), ele respondia pelo comércio no interior da colônia, ligando a região da Baixada não só ao interior do Estado, mas realizando também uma ligação entre as atuais regiões do nordeste ao sudeste e sul.

Em 2009 começaram as escavações na Casa Martim Afonso em São Vicente. Segundo matéria jornalística a primeira semana de trabalhos já revelou uma

diversidade de peças tais como vestígios de sambaqui, cerâmica de contato (indígenas com influência portuguesa e africana), e peças do século 19. O sítio possuía diversas ocupações, iniciando em 3000 AP até os dias atuais (FARIAS, 2009).

Na ocasião o então prefeito Tércio Garcia, anunciou que as escavações continuariam em outras áreas da cidade e no Porto das Naus. A proposta no período era de poder expor o sítio à população, pois estava preservado e era de fácil acesso.

A atual Casa Martim Afonso é uma construção de 1895, construída pelo Barão de Piracicaba, que teria sido erguida no local que teria abrigado a casa de Martim Afonso de Sousa, fundador de São Vicente no século XVI.

Nas semanas seguintes outras novidades foram sendo acrescentadas aos achados das primeiras semanas, entre elas, a descoberta de uma parede de pedra construída entre 1516 e 1520, ou seja, antes da chegada de Martim Afonso em 1532. “possivelmente uma parte da edificação chamada de Fortaleza do Bacharel de Cananéia” (LINS, 2009). O bacharel foi deixado em Cananéia em 1902 pela expedição de Américo Vespúcio. “Segundo os relatos históricos, ele foi um dos primeiros negociantes de escravos indígenas. Além de Mestre Cosme, outros portugueses, espanhóis e alguns náufragos teriam vivido no povoado” (DESCOBERTA, 2009).

Durante as escavações parte do piso da casa foi removido para que as pessoas pudessem visitar a casa e ver os arqueólogos trabalhando. Os trabalhos iniciaram no mês de setembro e em dezembro já havia adaptação da iluminação e cartazes informativos e guarda-corpo para tornar a experiência musealizada, garantindo comunicação e educação ao espaço de pesquisa. Já era confirmado em dezembro que se tratava de quatro sítios sobrepostos. “Os quatro sítios são o de sambaqui, com cerca de 3000 anos; o de ocupação tupi de 800 anos; o de contato ou de miscigenação e transição de povos, no caso específico de negros com índios (século 15) e o de núcleo colonial (séculos 16 a 18) (MALZONE, 2009).

As escavações foram coordenadas pelo arqueólogo Manoel Gonzalez e os artefatos foram enviados ao CERPA, Centro Regional de Pesquisas Arqueológicas para limpeza e catalogação.

Em janeiro de 2010 o sítio foi aberto à visitação (SÍTIO..., 2010), estado em que se encontra até os dias atuais. No mês de maio a ação já registrava mil visitas por mês (AUDE..., 2010).

Em agosto de 2010 outro sítio trouxe novas informações sobre o passado de São Vicente. Tratava-se de ossadas ao lado da Igreja Matriz (SANTANA, 2010^a e 2010b).

Após as análises de DNA, no mês de outubro de 2010 atestou-se que as ossadas eram de origem tupi. Associados aos enterramentos foram encontradas muitas peças cerâmicas de origem tupi conforme atestaram o historiador Marcos Braga da Casa Martim Afonso e o arqueólogo Manoel Gonzalez. O sítio foi considerado de transição entre os tupis e os portugueses. As ossadas foram demarcadas, mapeadas e deixadas no local (MIRANDA, 2010).

No mesmo período saía também na imprensa informações sobre outro sítio, o Porto das Naus, próximo à Ponte Pênsil. Foi anunciada a autorização para as prospecções no sítio – na parte emersa e na submersa, sob a coordenação de Manoel Gonzalez.

Segundo texto da matéria jornalística dizia que “a área é conhecida desde o século 16, foi o primeiro porto do Bacharel de Cananéia, depois utilizado por Martim Afonso como trapiche alfandegário e posteriormente destruído por piratas” (SANTANA, 2010^a).

Em São Vicente, início da colonização da região e do Brasil, há sítios históricos que devem ser analisados e percebidos conjuntamente com o que há em Santos. Pela ligação geográfica que há entre as duas cidades é impossível fazer análises isoladas. Até porque, os marcos geográficos atuais são recentes. Isso nos faz repensar o atual afastamento nas pesquisas.

O município de Ubatuba no Litoral Norte tem dois importantes sítios sendo um deles pesquisado pela arqueóloga Dorath Pinto Uchoa, desde a década de 1990, o sambaqui do Mar Virado. Já o sambaqui Tenório foi pesquisado na década de 1960 pelo Instituto de Pré-História da Universidade de São Paulo.

O sambaqui do Mar Virado foi datado em 2570 AP. As pesquisas se prolongam até os dias atuais sendo parte de etapas de campo dos alunos do curso de arqueologia do Museu de arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, instituição responsável pelas escavações juntamente com a Prefeitura de Ubatuba.

Em matéria do Jornal A Tribuna, sobre o sítio, em 2005, Dorath Uchoa fez a seguinte declaração:

O grupo não conhecia a cerâmica ou a escrita, mas já expressava algum tipo de espiritualidade, uma vez que seus mortos eram enterrados em um ritual e levavam consigo seus pertences e enfeites. Dorath conta que os corpos eram colocados em posição fetal, pintados com tinta ocre, com a cabeça mais elevada, em cima das cinzas de uma fogueira que ardia durante o ritual de sepultamento. O corpo era cercado de grandes blocos de pedra (DA REPORTAGEM, 2005).

No sítio Tenório as pesquisas foram realizadas em 1962, por Jair Geraldo Lopes da Silva do Grupo Escolar de Ubatuba. Ele encontrou restos de dois indivíduos em um crânio e doou ao Instituto de Pré-História (GONZALEZ, 2009, p. 109). Em 1969 o sítio já havia sido amplamente destruído.

Sua topografia era diferente dos demais encontrados no período. O material arqueológico não ocorria na superfície. Topograficamente não era elevado e seu material encontrava-se concentrado em uma camada abaixo da superfície (GONZALEZ, *ibid.*, p.110).

Em matéria do Jornal A Tribuna, de 1990, uma ossada encontrada nas Ruínas de Abarebebê em Itanhaém ficou por um tempo expostos no Centro de Cultura Patrícia Galvão Teatro Municipal de Santos. Na ocasião a professora Dorath Uchoa foi chamada para emitir um parecer sobre o achado.

Quando estiveram em Santos, no dia 25 de abril, a antropóloga Dorath Uchoa, que é membro do Museu de arqueologia e Etnologia da USP, e sua assistente Sílvia Cristina Piedade reconstruíram o esqueleto indígena. Depois, retiraram fragmentos para serem analisados em Piracicaba pelo método Carvão 14 [Carbono 14]. Amostras da urna de cerâmica foram enviadas à USP, onde estão sendo investigadas pelo método de termoluminescência (MELO, 1990).

Não foi possível indicar de onde exatamente eram os ossos. Mas Uchoa indicou que deveriam ser de um homem, de mais ou menos 50 anos, que pescava, subia em árvores e costumava ficar de cócoras. O teste afirmou uma antiguidade de 500 anos. Mais tarde os ossos foram expostos em posição fetal, em uma urna na Secretaria de Cultura (CENTRO..., 1990).

Porém, as pesquisas e achados mais significativos para essa pesquisa, e que mais dialogam com os assuntos aqui expostos, situadas no Litoral Sul se tratam das atividades desenvolvidas na região de Cananéia / Iguape, coordenadas pela arqueóloga Maria Cristina Mineiro Scatamacchia no Programa de arqueologia do Baixo Vale do Ribeira, como citado anteriormente.

Sobre esses trabalhos, especificamente serão tratados com pormenores no próximo capítulo que tem como foco a arqueologia subaquática no Brasil.

Ressaltamos que os resultados ali encontrados nos trazem muitas informações sobre a ocupação do litoral do Estado de São Paulo, portanto se relacionam a região estudada por esta pesquisadora.

CAPÍTULO 2

PÚBLICO E RECEPÇÃO DA ARQUEOLOGIA

Os estudos de recepção consideram a relação cultural do público com o museu. A princípio o objetivo era conhecer o público que freqüentava os museus. Depois o foco foi para a aprendizagem, buscando identificar até que ponto o público compreendia os temas principais das exposições. Hoje, além desse enfoque que ainda predomina, há os estudos que deslocam o olhar da relação emissor-receptor para as mediações culturais, levando em consideração o cotidiano dos vários atores do processo museológico. O que denominamos estudo de recepção começaram no início do século XX nos Estados Unidos.

Um estudo conhecido nessa área foi realizado por Bourdieu intitulado “O Amor pela Arte: os museus de arte na Europa e seu público” publicado primeiro em 1966 e revisto e ampliado em 1969. O estudo foi realizado entre os anos de 1964 e 1965 por meio de questionários aplicados em museus da França, Espanha, Grécia, Itália, Holanda e Polônia.

A análise visava a conhecer “empiricamente a relação entre a freqüência dos museus e diferentes características econômicas, sociais e escolares dos visitantes” (BOURDIEU, 2003, p.37). Aponta que os museus são mais freqüentados pelo público com maior grau de instrução escolar, o público que teria as bases culturais para melhor compreender as exposições e a linguagem museográfica como apresentados a ele.

De outra maneira, os museus analisados se estruturam em um capital cultural escolar, o que gera um tipo de público específico, discriminando outros. Pesquisa relevante que nos ilustra o que é um estudo de recepção e sua importância para os museus, visto que faz entender, a partir de uma realidade empírica, como o museu é, qual é seu público e que relações se estabelecem entre museu e público.

Cury (2005) trabalha a recepção na perspectiva da comunicação.

No meu entender, e ao contrário do que se afirma – que o consumo de museu é uma das práticas culturais mais dependentes de um capital cultural elevado [citando Bourdieu, 2003], podem existir outras interpretações possíveis sobre o uso de museus por diversas classes sociais, ou seja, o capital cultural não é a única interpretação possível, academicamente falando, e tampouco a única possibilidade de apropriação por parte do público não informado sobre as questões acadêmicas, neste caso a arqueologia (CURY, 2005, p.24).

Dentro do universo dos estudos de recepção, os estudos culturais vão além de compreender aprendizados sobre exposições e consideram que cultura, comunicação e educação é parte de um mesmo processo. O museu reúne então a cultura material dentro de um processo de comunicação museológica Cury (2004, p.87).

A definição de fato museal defendido por Waldisa Guarnieri se dá dentro da comunicação museológica “a relação profunda entre o Homem, sujeito que conhece e o objeto, parte da Realidade a qual o homem também pertence e sobre a qual tem o poder de agir, relação esta que se processa num cenário institucionalizado, ou o museu” (GUARNIERI, 1990, *apud* CURY, 2004, p.90). Quando Cury (2004) fala de ressignificação do objeto, lembra (POMIAN, 1984, p.55) o conceito de semióforo, ou seja, objeto dotado de significado. O objeto no museu não é como o objeto no local em que foi encontrado, mas é criada uma situação, um cenário que facilita o diálogo do público com o objeto. “Entretanto, comunicação museológica é troca, diálogo e negociação dos sentidos patrimoniais entre sujeitos” (CURY, 2004, p. 90).

Cada sujeito, arqueólogo, museólogo, educador e público, criam um significado ao objeto, desde quem o utilizou no passado até o público no presente.

Em suma, o museu produz um discurso a partir de seu acervo e os significados são criados a partir do cotidiano das pessoas que interagem com o objeto ao longo da sua curadoria (CURY, 2004, p. 91 – 94).

Assim sendo, a recepção (a relação entre a pessoa e o objeto) transcende o momento do visitante no museu, ela começa antes e continua após a visita. Acrescentamos ainda que ela acontece inclusive fora dele, porque mesmo quem nunca visitou um museu possui concepções sobre esse espaço, construída por outros meios de comunicação que vão além do espaço físico em si, passa por outro visitante, pela mídia, pela escola e por outros meios.

Nessa perspectiva, como devem ser realizados os estudos de recepção levando em consideração a dinâmica cultural na qual o visitante participa? Cury, (2004) realizou um levantamento de 28 trabalhos de estudos de recepção no nível de mestrado e doutorado e constatou que,

Os nossos pesquisadores se utilizam de entrevistas, questionários, livro de sugestões espontâneas, observação, registro em atas / relatórios e/ou caderno de campo, registros fotográficos e em vídeo, gravação em áudio, fichas de registros, desenhos e produção plástica, além de análise documental, para compor um rico arsenal de dados. Podemos ver que os pesquisadores recorreram às técnicas tradicionais de coleta de dados e a outros recursos não convencionais, mas criativos em seus usos. Esse esforço concentrado revela a complexidade do objeto de estudo e da problemática definida por dezesseis pesquisas e significa aquilo que a ciência da comunicação denomina como multimétodo (CURY, 2004, p. 96).

Sobre o método a ser utilizado, Cury (2004) sugere a definição de métodos apropriados à complexidade da pesquisa de recepção. Ainda, entende que por tratar-se de um museu, que as atenções do pesquisador revele o seu entendimento sobre museologia e seu objeto de estudo.

A respeito da recepção, consideramos que

A recepção é um processo mediado pelo cotidiano dessas pessoas, e quando elas chegam ao museu esse processo já se iniciou. Isso é comunicação e isso é participar da dinâmica cultural, visto que a recepção é um processo individual, mas compartilhado socialmente (CURY, 2005, p. 24).

Cury (2004) coloca que “um caminho para o alcance desse grande objetivo [de aprimorar a problemática a partir do *fato museal*] é a construção de multimétodos, combinações de diversas metodologias, estratégias e técnicas de coleta e análise de dados que consigam testar devidamente hipóteses metodológicas” (CURY, 2004, p. 102 – 103).

Há nessa afirmação a preocupação com a instituição museu participando da dinâmica cultural. Martin Barbero, teórico da área de comunicação, deslocou o foco da relação emissor receptor para as mediações. Esta dissertação também segue essa linha, de compreender as mediações culturais, ou seja, os aspectos pertinentes ao museu e as interações entre museu e sociedade, profissionais de museus e

público. Para ampliar a ação do público no processo museal e do museu na sociedade.

Cury, 2005, assim situa a questão:

O museu, por assim dizer, é uma instituição preservacionista e de comunicação, sendo que se agregam ao seu perfil institucional o caráter de meio de comunicar e a comunicação como função social. É uma instituição cultural, de cultura material, e, portanto, integrante e participante de uma dinâmica na qual atuam igualmente o profissional de museu e a sociedade. É através da comunicação que o museu se faz visível à sociedade e ganha forma (CURY, 2005, p.14).

Alguns estudos de recepção foram realizados na área de arqueologia conforme veremos a seguir.

2.1 Levantamento de dissertações e teses

A presente dissertação se encontra dentro de um cenário acadêmico dos estudos de recepção aplicados para o entendimento sobre musealização da arqueologia. Cury (2004) realizou o levantamento de teses e dissertações de estudo de recepção. Deste arrolamento destacamos duas pesquisas voltadas para arqueologia, o trabalho de Bruno (1984) e o dela mesma. Para situar o leitor realizou-se um levantamento de trabalhos acadêmicos enfocando a pesquisa de recepção nos trabalhos acadêmicos da Universidade de São Paulo (USP).

Há sete estudos onde explicitamente os autores realizaram um estudo de recepção com coleta de dados e metodologia sistemática. Para o quadro separamos os estudos de recepção visando a musealização da arqueologia.

Autor	Ano	Título	Resumo do Trabalho	Metodologia de Coleta
BRUNO, Maria Cristina Oliveira	1984 FFLCH	Dissertação de Mestrado: O Museu do Instituto de Pré-História: um museu a serviço da pesquisa científica	“A razão desta monografia é apresentar a viabilidade deste último [museu] para a transmissão do conhecimento sobre arqueologia pré-histórica, a partir das experiências realizadas no Museu do Instituto de Pré-História da Universidade de São Paulo à luz da museologia”. (BRUNO, 1984, p. 18 <i>apud</i> CURY, 2005, p. 199)	- Questionário após a visita. - Filipetas com sugestões e críticas.
CURY, Marília Xavier	2005 ECA	Tese de Doutorado: Comunicação museológica: uma perspectiva teórica e metodológica de recepção	“A pesquisa aproximou as áreas de comunicação e museologia, para realizar um estudo de recepção de público de museu. (...) O experimento empírico teve como <i>118ócus</i> de aplicação o Museu Água Vermelha e a exposição Ouroeste: 9 Mil Anos de História, instituição de antropologia situada no interior do estado de São Paulo, e envolveu os sujeitos do processo de comunicação, os profissionais – os emissores – e um grupo de estudantes – os receptores”. (Cury, 2005, p.5)	- Questões para alunos dos últimos anos do Ensino Fundamental II e do Ensino Médio sobre conhecimentos prévios de arqueologia e passado pré-colonial brasileiro. - Questionário para a equipe técnica. - Caderno de campo. - Acompanhamento do grupo na exposição. - Diálogo após visita à exposição. - Escrita livre sobre o que gostaram e o que não gostaram na exposição.
FERNANDES, Tatiana Costa	2007 MAE	Dissertação de Mestrado: Vamos criar um sentimento?: um olhar sobre a arqueologia pública no Brasil	Segundo a autora sua pesquisa “almejou a definição do escopo de abrangência da arqueologia pública tendo por enfoque as questões de proteção, preservação e gestão do patrimônio arqueológico, bem como a defesa dos interesses profissionais, científicos e públicos da disciplina” (FERNANDES, 2007, p. 6).	- Anotação das falas dos auxiliares de campo durante as escavações. - Anotações sobre as falas dos alunos nas visitas ao sítio musealizado. - Anotações sobre os questionamentos dos estudantes durante as visitas.
WICHES, Camila Azevedo Moraes	2011 MAE	Tese de Doutorado: Patrimônio Arqueológico Paulista: proposições e provocações	“Nessa tese examino os processos de seleção e socialização do patrimônio arqueológico paulista, enfatizando o contexto contemporâneo. Em um território onde,	- Ficha de avaliação para professores com indicadores qualitativos e quantitativos. - Análise de relatório dos

		museológicas	frequentemente, desenvolvimento e preservação se chocam, a interface arqueologia museologia e da sociomuseologia como abordagem teórica, dialogando ainda com premissas da educação patrimonial e da arqueologia pública. Parto de uma análise histórica do contexto paulista, passando ao exame de um extenso corpus documental associado ao contexto atual, com o intuito de apresentar uma síntese da arqueologia musealizada paulista". (WICHES, 2011, p. 7)	professores após desenvolvimento de projetos. - Diálogo com professores. - Análise qualitativa de trabalhos desenvolvidos por alunos.
ALFONSO, Louise Prado	2013 MAE	Tese de Doutorado: Arqueologia e Turismo: sustentabilidade e inclusão social	"O presente trabalho busca refletir sobre a importância de uma abordagem interdisciplinar na arqueologia, em especial acerca da do papel do turismo como disciplina útil e interessante para fomentar uma reflexão sobre projetos que visem a uma arqueologia descolonizante e cumpridora de seu papel social. Neste estudo, outras duas disciplinas se mostraram importantes, a saber, a antropologia e a museologia. (...) Essas discussões permeiam três estudos de caso em que o turismo inserido em projetos de arqueologia foi propulsor de reflexões sobre os bens patrimoniais, dando ensejo a possibilidades de sustentabilidade e inclusão social para as comunidades envolvidas". (ALFONSO, 2013, p.9)	- Levantamento de histórias de vida. - Levantamento de acervo fotográfico com discussão sobre as fotos. - Questões dissertativas para os mediadores. - Discussões com alunos após a visita. - Entrevistas com diferentes atores sociais de Lins.
LIMA, Leilane	Em desenvolvimento MAE	Tese de Doutorado: Entre os caminhos da arqueologia pública e da educação: um estudo de caso a partir de uma proposta educativa para as séries iniciais do	"Este projeto tem como objetivo elaborar uma proposta educativa para as séries iniciais do ensino fundamental na cidade de Londrina. O contexto de formação desta cidade indica que os discursos políticos, a produção acadêmica, e os livros didáticos por muito tempo (e talvez até hoje), não	- Questionário para alunos. - Desenhos infantis.

		ensino fundamental em Londrina / PR	consideram o indígena como elemento participante da história londrinense. A arqueologia pode mudar este cenário. Para tal objetivo, os conhecimentos prévios dos alunos podem potencializar e direcionar toda a elaboração e a aplicação da proposta educativa e promover, ainda, uma aprendizagem significativa". (LIMA, 2013)	
SILVA, Maurício André	Em desenvolvimento MAE	Dissertação de mestrado: "Pesquisas arqueológicas, museológicas e questões locais no contexto amazônico: desafios para a realização de práticas colaborativas" .	Utilização da história oral para compreender as relações das pessoas com o espaço museológico do Centro de Pesquisas e Museu Regional de Arqueologia de Rondônia – CPMRARO.	- História oral / entrevistas com diferentes atores de Rondônia

Quadro 5: Dissertações e teses do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo com estudos de recepção voltados para arqueologia.
Fonte: Cristiane Eugênia Amarante.

O primeiro estudo de recepção ligado à arqueologia foi a dissertação de Bruno (1984) que realizou uma pesquisa com estudantes após as visitas ao extinto Museu de Pré-História da USP. Segundo a análise de Cury (2005, p. 198) Bruno (1984) enfocou "o museu como espaço produtor do discurso que gera o discurso comunicacional e integra os dados da pesquisa de recepção às discussões e ao planejamento institucional". Alguns anos mais tarde, Cury (2005), pesquisadora também ligada ao Museu de arqueologia e Etnologia da USP, realizou um estudo de recepção para a montagem da exposição "Ouroeste: 9 mil anos de História" no Museu Água Vermelha de arqueologia Regional no município de Ouroeste, no interior da cidade de São Paulo.

O Estudo de Recepção ofereceu as bases para a elaboração expográfica do museu e permitiu analisá-la depois de instalada. O trabalho possui sólida base teórica em estudo de recepção no viés dos estudos culturais e observa a interrelação entre público e arqueologia nas nuances da musealização.

Na dissertação de Tatiana Costa Fernandes (2007), “Vamos criar um sentimento?: um olhar sobre a arqueologia pública no Brasil”, a autora coloca sua pesquisa no âmbito da arqueologia pública por meio de uma experiência de Educação não formal no sítio Topo do Guararema, no município de Guararema, São Paulo.

O trabalho com os auxiliares de campo e com os alunos se justifica pela autora no campo da etnologia. No entanto, ao lermos atentamente observou-se que se encaixa dentro das linhas teóricas de musealização da arqueologia com planejado estudo de recepção. Nessa pesquisa foram realizadas intervenções com auxiliares de campo e professores e alunos de uma escola da rede pública local. Na parte de pesquisa etnográfica da dissertação a autora traz à tona as falas dos auxiliares de campo ao longo das etapas de pesquisa.

É possível observar como suas percepções sobre a arqueologia foram se modificando, e como aos poucos eles foram se tornando multiplicadores de informação. Na experiência o sítio foi musealizado. Houve a preocupação de pensar os locais de acolhida do público, os pontos apropriados para determinadas pausas visando a explanação de conceitos e teorias que o sítio permitia. Além disso, foi organizada uma bancada com painéis explicativos onde foram expostos alguns artefatos. Como estratégia pedagógica elaborou-se um *kit* com objetos arqueológicos para ser utilizado posteriormente pelos educadores na escola após formação continuada específica.

Outro importante trabalho sobre musealização da arqueologia é a tese de doutorado de Camila Azevedo de Moraes Wichers (2011, p. 275). A pesquisadora busca com o estudo “apresentar eixos de reflexão que contribuam para o amadurecimento de decisões [em relação à programas de educação patrimonial desenvolvidos em decorrência de pesquisas arqueológicas no Estado de São Paulo]”.

Essa pesquisa também visava formular programas museológicos em algumas cidades, tanto na criação de museus, como exposições ou incorporação de acervo arqueológico em museus já existentes. (WICHES, 2011, p. 275).

Por fim, o mais recente trabalho é o de Leilane Lima (2013), ainda não defendido. Ela realizou um estudo de recepção com o objetivo de indicar

procedimentos pedagógicos para futuras ações educativas em arqueologia na cidade de Londrina.

Além dos trabalhos expostos no quadro anterior há ainda outras pesquisas em andamento. Podemos citar a dissertação de Maurício André da Silva intitulado “Pesquisas arqueológicas, museológicas e questões locais no contexto amazônico: desafios para a realização de práticas colaborativas”. O autor utiliza história oral / entrevistas com diferentes atores de Rondônia para compreender suas relações com o espaço museológico do Centro de Pesquisas e Museu Regional de Arqueologia de Rondônia – CPMRARO buscando estabelecer relações entre histórias dos habitantes do presente e do passado no contexto das paisagens culturais amazônicas (SILVA, 2013, p. 39).

Também há o trabalho das pesquisadoras Márcia Lika Hattori e Louise Prado Alfonso na elaboração da exposição do Museu Antropológico e Arqueológico de Lins. Elas realizaram várias intervenções em uma escola indígena local, e também entrevistaram diferentes atores da cidade de Lins para a reconstrução da expografia desse museu. Segundo as autoras o objetivo do trabalho era “buscar uma prática arqueológica mais política e socialmente engajada procurando se distanciar do modelo tradicional colonial da arqueologia” (ALFONSO e HATTORI, 2013, p. 40). Após a instalação da exposição os atores da pesquisa foram observados, e as pesquisadoras analisavam reações e comentários buscando investigar o alcance e os efeitos dos estudos de recepção anteriores.

Outros trabalhos que seguem a linha de arqueologia pública e / ou que dialogam com educação patrimonial também se utilizam de estudos de recepção que consideram a opinião do público, porém, seus objetivos não estão necessariamente ligados à musealização e sim na comunicação da arqueologia como ciência para o público não acadêmico. Vale lembrar que os mesmos não utilizam a terminologia “estudos de recepção” para suas ações. Entre eles podemos citar a tese de Almeida (2002) “O australopiteco corcunda: as crianças e a arqueologia em um projeto de arqueologia pública na escola”. A autora realizou uma intervenção de educação patrimonial em uma escola da rede privada no Rio de Janeiro, mais precisamente, uma escavação em um sítio simulado na escola. O trabalho se autojustifica na linha da arqueologia pública. As estratégias utilizadas foram diversificadas caracterizando-se como um multimétodo.

Para a realização do estudo Almeida (2002, p. 91 – 159) utilizou-se de entrevistas semi-estruturadas seguindo um roteiro básico com alunos antes e após a intervenção. As entrevistas foram filmadas, e os aspectos não verbais foram considerados nas análises. Os desenhos dos alunos sobre as atividades dos arqueólogos, e os relatórios de campo produzidos durante as escavações simuladas também foram empregados como objetos de análise. A autora realizou um paralelo entre as percepções dos alunos e sua trajetória enquanto pesquisadora e ex-aluna da mesma escola onde foi realizada a intervenção para compreender o diálogo entre a arqueologia e o público nos últimos anos no Brasil.

Na dissertação de Sílvia Luiz Cordeiro (2007) “A paisagem histórica do Engenho São Jorge dos Erasmos: o vídeo como instrumento educativo na arqueologia do monumento quinhentista”, foi realizado um diferente estudo de recepção objetivando o desenvolvimento de uma intervenção de educação patrimonial no Engenho São Jorge dos Erasmos, um sítio quinhentista da cidade de Santos – São Paulo, (a terminologia “estudo de recepção” não foi utilizada pelo autor).

O pesquisador utilizou diferentes estratégias com o recurso áudio-visual – diálogos coletivos sobre o bem e as estratégias para estudá-lo, levantamento de documentação com os estudantes, elaboração de uma sequência narrativa em quadros de papel, captação de imagens. Não foram só entrevistas e rodas de conversas com os alunos sobre suas percepções a respeito daquele patrimônio ao lado da escola onde estudavam, mas havia uma preocupação em captar o olhar daquele grupo de alunos sobre as ruínas do engenho.

Nas palavras de Cordeiro (2007, p. 95), “no exercício com as câmeras, cada objetiva foi dirigida pelo olhar prospectivo dos estudantes, no registro daquilo que desejavam ressaltar”. E ainda, sobre a essência do exercício de captação de imagens o autor continua “assim, cada enquadramento correspondeu a uma idéia, um pensamento, uma cena tomada da paisagem, das ruínas, para narrar algo que se descobriu no percurso” (*ibid*). Por meio da oficina de vídeo, as várias intervenções foram utilizadas também para coleta de dados e impressões sobre o bem estudado. Por fim foi produzido um vídeo que contextualizou o sítio arqueológico no passado e no presente daquela paisagem, e também as mudanças dos olhares do grupo sobre ele ao longo da experiência.

A tese de Carla Gibertoni Carneiro (2009), “Ações educacionais no contexto da arqueologia Preventiva: uma proposta para a Amazônia”. A autora situa a pesquisa na interface entre arqueologia pública, musealização da arqueologia e a educação patrimonial. Ela apresenta um “modelo de atuação no contexto da arqueologia preventiva” (CARNEIRO, 2009, p. 7), com a finalidade de “discutir como os estudos arqueológicos vêm contribuindo com as discussões sobre o processo de ocupação da região amazônica e seu equilíbrio ambiental” (*ibid*).

Embora não fosse objetivo explícito da pesquisadora a coleta de dados, ela acabou por fazê-lo em diferentes momentos de suas intervenções. Ao propor temas em intervenções com professores foram coletadas impressões. Também foi realizado um questionário no final do curso de extensão para os educadores com levantamento de pontos. Foram coletados dados sobre as práticas dos professores em relação ao patrimônio, ao curso oferecido e ainda, sobre suas relações com as pesquisas arqueológicas na região amazônica.

Este estudo dialoga também com outros estudos de recepção realizados com público infantil.

A pesquisa de Luciana Martins (2006) analisou as visitas de grupos escolares ao Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo no período de outubro de 2002 a novembro de 2003. Ela constatou que o museu tinha um público de 70% a 76% de estudantes entre 7 e 14 anos. Para observar a relação entre crianças e adultos no espaço do museu utilizou-se o recurso da filmagem com registro subsequente em um caderno de campo, além de análise documental e entrevistas com os professores. A autora avaliou que a maior parte da visita nesse museu se concentra na transmissão de conceitos biológicos e não em procedimentos e atitudes. As estratégias selecionadas pelos educadores do museu se mostraram inadequadas para o público, pois os colocou em contato com temas desconhecidos sem relacioná-los aos conhecimentos prévios / cotidianos dos alunos.

Embora não tenha citado Piaget a redação bem o emprega em relação aos níveis de conhecimento. Como observamos na afirmação “por mais adequadamente explicados [os conceitos biológicos da exposição], pressupõe um nível de compreensão abstrata e atenção [própria no período operatório concreto – compreendido a partir dos 12 anos], nem sempre presentes na faixa etária do

público [do nível operatório concreto – entre os 7 e 11 anos] observado durante as visitas (MARTINS, 2006, p. 145).

Já na pesquisa de Cynthia Iszlaji (2012), é apresentado um estudo com crianças de três a seis anos, na exposição Mundo da Criança no Museu de Ciência e Tecnologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul que possuía espaço destinado para esse público alvo. A autora cita a falta de espaços específicos para crianças nas exposições de ciências.

O escopo teórico da pesquisa tem base em Vygotsky, inclusive na coleta e no tratamento dos dados levantados. A pesquisadora utilizou-se da observação dos adultos sobre o uso das crianças no espaço e as falas delas durante a visita, bem como a interação com os adultos que a acompanhavam e / ou os mediadores do próprio museu.

2.2 O estudo de recepção para a musealização da arqueologia marítima

Desde a década de 1970 os museus vêm estabelecendo outros modelos estruturadores, modificando substancialmente seu posicionamento social. Um aspecto relevante é a relação com o público, entendendo com isso a participação efetiva deste nos processos museais. O público passa, desde então, a ser elemento constitutivo da idéia de museu. Os estudos de recepção tornaram-se estratégias fundamentais para essa construção.

Como instituições culturais, os museus passam a ver o público como representantes da cultura da qual faz parte e na qual o museu se insere. Em se tratando de um museu de arqueologia, foco de nossas atenções, os estudos de recepção constituem-se em ação para que a arqueologia pública alcance ser o que se propõe: intervir nos processos sociais, culturais e educacionais, na cidadania enfim, naquilo que a arqueologia pode intervir.

A base teórica para as práticas de coleta de dados deste estudo de recepção estão fundamentadas no construtivismo. A metodologia proposta privilegiava processos vivenciais que despertassem a curiosidade, o debate e a reflexão, como promotores do desenvolvimento integral do ser humano. São inspiradas nas ideias da educação popular de Paulo Freire, nas teorias psicogenética e sócio-histórica de

Jean Piaget e Lev Vygotsky, respectivamente, no escolanovismo de Dewey, e na pedagogia de projetos de Fernando Hernandez.

O construtivismo não é considerado um método, mas uma concepção de aprendizagem que tem como principal teórico Jean Piaget. Segundo Piaget (1966, 1967, 1971, 1973, 1974) e Inhelder e Piaget (1975, 1976, 1982) o conhecimento se constrói internamente e em etapas de desenvolvimento. A interação entre o sujeito e o objeto de conhecimento coloca o indivíduo em conflito e o desequilibra nas suas hipóteses. A esse movimento de construção de conhecimento se dá o nome de *equilíbrio*¹⁶ e *assimilação* (PIAGET, 1976, p. 123-126).

Segundo Piaget, esse movimento faz o indivíduo entrar em conflito em relação a suas certezas e a aprendizagem se dá na busca de resolução deles (PIAGET, 1971, p. 105).

Piaget também foi a base teórica para a caracterização da faixa etária do grupo selecionado. Em relação à fase de construção da psicogênese do conhecimento as crianças de 9 anos para Piaget e Inhelder (1982), estão no período *operatório concreto*. Nessa idade, elas necessitam de contato direto por meio de simulações para conseguirem construir novos conceitos. Elas dependem da experiência concreta para se tornarem capazes de abstrair.

No caso dessa pesquisa específica, essa fase nos permite conhecer a elaboração simbólica de quem não tem contato com um tema/objeto e passa a ter noções dialogando com ele dentro de um processo vivencial e dialético. “O período *operatório* significa que a criança permite pensar uma ação e reverter esse pensamento a partir de experiências concretas, que permitam a manipulação e visualização” (PIAGET, 1970, p. 29).

No caso de construir uma idéia, ela consegue verbalizar os caminhos que percorreu para chegar a determinada conclusão.

Já em relação as práticas construtivistas, com base nessas teorias, se procura identificar o que os envolvidos já conhecem, e as suas hipóteses sobre algo, os chamados “conhecimentos prévios”. Depois o educador, e no nosso caso, o pesquisador, propõe desafios para colocar o sujeito em conflito sobre suas certezas, para depois verificar suas novas elaborações mentais sobre determinado tema.

¹⁶ Termo técnico da área de educação.

Na linha do sócio construtivismo ou construtivismo sócio interacionista o principal teórico é Lev Vygotsky (1996, 1998). Para ele, o conhecimento se constrói por meio da linguagem e das interações sociais. Na interação entre sujeito e objeto de conhecimento, Vygotsky dá uma dimensão histórica ao sujeito, e cultural ao objeto.

A construção de novos conhecimentos se dá via ZDP (Zona de Desenvolvimento Proximal). Para Vygotsky, os indivíduos possuem conhecimentos em potencial, que só são desenvolvidos por meio da interação social mediada pela linguagem. No diálogo, um interlocutor com um conhecimento um pouco mais avançado pode ajudar o outro sujeito a desenvolver suas próprias ideias, fazendo com que a aprendizagem ocorra em um movimento de troca em que ambos avançam.

Não podemos limitar o construtivismo às construções teóricas psicogenéticas, até porque, antes mesmo delas existirem e se difundirem, principalmente a partir da década de 1980, existiam já propostas diferenciadas de educação que questionavam a educação tradicional.

Filosoficamente, uma das maiores transformações na educação se deu pela Escola Nova no final do século XIX, pelo educador americano John Dewey (1932, 1971). No Brasil, as ideias foram trazidas por Anísio Teixeira (CUNHA, 1996).

A proposta da Escola Nova é que o aluno proponha suas dúvidas e busque caminhos para investigação, orientado pelo professor. O modelo de ensino da Escola Nova era a chamada “aprendizagem pela descoberta”. A escola deveria se aproximar o máximo possível da vida, sem perder os conteúdos programáticos de vista, mas reorganizando-os para a resolução de problemas cotidianos (TEIXEIRA, 1971, p. 53 – 59).

Os atuais e tão famosos portfólios¹⁷, têm raiz nesse pensamento. Na prática essas ideias foram mal interpretadas, e ficaram conhecidas como *laissez faire*, ou seja, “deixa fazer” sem a devida intervenção do mediador. Não se compreendeu que havia um adulto auxiliando o estudante a construir o conhecimento por meio do processo científico, e que os conteúdos programáticos são mantidos. Na atual Pedagogia de Projetos, Fernando Hernandez (1998^a e 1998^b) desenvolveu o

¹⁷ Os portfólios são pastas organizadas pelos alunos com auxílio do professor onde são registradas as hipóteses iniciais, o processo de investigação, e as conclusões a respeito do assunto ao qual o estudante se propôs a pesquisar.

chamado Método de Projetos de John Dewey, em que havia um problema real da vida selecionado por alunos ou professores que não fosse muito fácil e nem muito difícil. “O foco da aprendizagem era o processo que os alunos utilizavam para solucionar os problemas” (CRUZ & MENEZES, 2007, p. 113 – 116).

Na proposta dos Projetos de Trabalho sugerida por Hernandez, também se parte de problematizações na sala de aula. Não só o aluno, mas também os professores se organizam por meio dos projetos. Esse método de trabalho muda a dinâmica da sala de aula e da escola, tornando-a mais cooperativa e interativa. Afirmamos que os Projetos de Trabalho aprimoraram o Método de Projetos, pois possui etapas marcadas tais como:

1. Escolha do tema;
2. Previsão de objetivos e de conteúdos em termos de conceitos, princípios, fatos, valores, atitudes e procedimentos;
3. Planejamento de atividades de lançamento do projeto;
4. Interpretação do conteúdo implícito nos índices que os alunos elaboraram – o que realmente desejam saber;
5. Desenvolvimento do projeto;
6. Fechamento (CRUZ & MENEZES, 2007, p. 116 – 120).

Na prática das escolas construtivistas essas teorias dialogam, pois as propostas da Psicologia da Educação são colocadas em prática por meio dos teóricos de Filosofia da Educação. Paulo Freire, não se apoiou completamente nas teorias construtivistas e sócio-construtivistas, seu método de alfabetização era silábico, se contrapondo ao que as teorias construtivistas propõem hoje para alfabetização. Porém, criou estratégias baseadas no diálogo e na realidade dos educandos. Seu método de educação popular, ao ter o círculo de cultura como principal instrumento educacional, acabou por materializar as propostas psicogenéticas de que a construção se dá por meio da interação e de um diálogo que pressupõe a construção coletiva. O educador é visto como mediador, atuando na Zona de Desenvolvimento Proximal proposta por Vygotsky, que se realizada de maneira consciente e se sabendo do próximo estágio para onde se quer chegar, é capaz de promover o chamado desequilíbrio de Piaget, e proporciona a construção de novos conhecimentos, na prática, o construtivismo.

Embasados por essas teorias assumimos o desafio, de experimentar metodologias para coleta de dados. No caso desta pesquisa, o multimétodo foi composto pelo Construtivismo + o Método Paulo Freire + o *Hereduc*. Círculo de

cultura, desenhos, escritas, estratégias diversas com círculo de cultura após as intervenções. O círculo de cultura, estratégia com base no método Paulo Freire, permeou todo o processo e acontecia em várias fases das intervenções (BRANDÃO, 2005).

Segundo o método Paulo Freire, algumas palavras da vivência das pessoas são retiradas e cada aula tem uma palavra-chave e/ou tema gerador. Esse tema, junto com a ajuda de imagens, desperta o grupo para uma discussão que se encaminha para a produção de textos posteriormente. No caso específico, as palavras geradoras não seriam necessariamente da vivência do grupo, mas relativas ao objeto desta pesquisa. Pensou-se em quatro temas geradores: museu, porto, arqueologia e arqueologia subaquática.

Consideramos um grande desafio criar uma metodologia para além dos tradicionais questionários e folhas de tarefas para verificação de aprendizado de conteúdo. Então, a metodologia não se encerrou na avaliação de resultados de aprendizagem de conteúdo, mas, recorrendo a princípios e métodos de educação, propôs situações em que o público revelasse uma relação com a arqueologia, alvo da musealização.

Adiantamos desde já que certas atividades propostas se mostraram bastante eficientes trazendo resultados para além do esperado. Os círculos de cultura mediados pelos registros escritos e pictográficos se desvendaram ricos como fonte de informação. E ainda, nos instrumentos em que foi possível aliar escrita com grande espaço para expressão pictográfica os resultados foram mais completos.

Propiciar que pensassem antes de discutir, sem dúvida foi acertado, pois a discussão no círculo de cultura deu voz a todos os atores do processo e não só aos que possuem o costume de se colocar em público. Além disso, discutir sobre algo que já foi elaborado cognitivamente por meio de uma escrita e/ou um desenho faz a discussão ganhar embasamento e corpo e avançar no coletivo sobre ideias pré-elaboradas individualmente. O círculo de cultura demandou um apoio metodológico para se desenvolver em determinado tempo.

Um suporte metodológico foi *Hereduc* – uma união da expressão *Heritage Education*, que propõe uma metodologia atualizada de educação patrimonial. Um material elaborado por cinco países da União Européia (Holanda, França, Alemanha, Itália e Inglaterra) e disponível gratuitamente na web em cinco idiomas (TROYLER,

2005, p.5). Utilizamos também a proposta do Guia de Educação Patrimonial elaborado por Horta (1999), em menor proporção. As duas metodologias são divididas em quatro etapas.

As etapas propostas¹⁸ pelo Hereduc são: *Point of Entry* (Ponto de Entrada), *Filling your bag* (Enchendo sua mochila), *Developing a solution* (Desenvolvendo uma solução) e *Of your results* (Seus resultados). As etapas da Metodologia de Educação Patrimonial são: observação, registro, exploração e apropriação.

As duas propostas têm semelhanças, mas a *Hereduc* parte do princípio de que o professor tem que conhecer o que o aluno já sabe sobre o patrimônio a ser estudado (Ponto de Entrada). Assim, o aluno é colocado frente situações que o farão entrar em conflito com seus conhecimentos prévios – a ideia é a de que os alunos explorem e façam suas próprias perguntas (Enchendo sua mochila).

Então, os estudantes expressam ideias sobre suas questões iniciais (Desenvolvendo uma solução) e escolhem um modo de apresentar seus aprendizados com as respostas aos questionamentos das fases anteriores (Seus resultados).

¹⁸ Tradução livre da autora.

Hereduc		Educação Patrimonial	
Point of entry (Ponto de entrada) Questionamentos	Experiência de aproximação positiva.	Observação Identificação do objeto	Percepção visual. Manipulação. Anotação.
Filling your bag (Enchendo sua mochila) Exploração	Atividades extra-curriculares. Lista de curiosidades. Análises do tema.	Registro Aprofundamento da observação	Desenhos. Descrição verbal ou escrita. Fotografia.
Developing a solution (Desenvolvendo uma solução) Respostas	Sínteses. Hipóteses. Formalizações.	Exploração Interpretação	Análise. Levantamento de hipóteses. Pesquisa em outras fontes.
Of your results (Seus resultados) Apresentação	Comunicação. Pesquisa de recepção. (Testing reaction)	Apropriação Envolvimento afetivo e participação criativa	Recriação. Releitura com expressões artísticas.

Quadro 6 : Comparação entre o *Hereduc* e a Metodologia de Educação Patrimonial.
Fonte: Cristiane Eugênia Amarante.

Para aprofundar as discussões a respeito dos temas, foram utilizadas algumas estratégias de *Filling your bag*, que traduzindo para o português fica “Enchendo sua mochila”. Porque a idéia é “encher a mochila”, dar bagagem para o grupo a respeito do assunto para que as questões tenham uma reflexão mais aprofundada em um segundo momento. Cury (2005) também foi utilizada como referência em relação a algumas estratégias utilizadas e ao embasamento teórico para as ações.

Ao longo de seis meses produzimos muito material, escrito, fotográfico, pictográfico e fílmico. Porém, priorizamos alguns instrumentos para análise. Por exemplo, mesmo tendo realizado diferentes círculos de cultura após as intervenções chamadas enchendo sua mochila, para o texto escolhemos transcrever somente os círculos iniciais e finais dos temas. Acreditamos que a análise das produções iniciais e finais, e dos círculos iniciais e finais já daria as respostas que procurávamos. Após

cada assunto, um quadro com análise das intervenções iniciais e finais, bem como dos círculos de cultura iniciais e finais deram conta de explicitar as impressões mais importantes para a construção de conhecimento, como parte da musealização da arqueologia marítima em Santos.

O desafio que se colocou na aplicação da metodologia, rapidamente superado, tratou-se do confronto entre o processo como algo vivenciado por um educador e a coleta de dados por meio de um processo engendrado por um pesquisador com experiência em educação pública.

2.3 Intervenções e coleta de dados

As intervenções foram planejadas unindo a base teórica: construtivismo, *hereduc* e o método Paulo Freire. Adotaram-se quatro temas geradores para nortear as ações sendo eles: museu, porto, arqueologia e arqueologia subaquática. Para cada tema gerador utilizou-se as etapas do *Hereduc*: ponto de entrada, enchendo sua mochila e desenvolvendo uma solução. Optou-se por fazer a etapa de resolução única ao final de todos os temas. Iniciaram-se cada tema gerador com uma intervenção de ponto de entrada e um círculo de cultura para coleta inicial de dados, e após a etapa desenvolvendo uma solução fazia-se um novo círculo de cultura para nova coleta de dados.

O multimétodo era aplicado da seguinte forma: a cada início de tema gerador os interlocutores eram desafiados a elaborar suas ideias sobre ele por meio de uma lista de palavras, ou respondendo uma pergunta ou confeccionando um desenho. Em alguns momentos desenho e escrita eram propostos em uma mesma intervenção. Após essa elaboração individual os estudantes eram convidados para sentar em círculo, onde se realizava a conversa sobre as produções individuais. Algumas questões norteariam esses momentos. Nesse primeiro momento unia-se o “ponto de entrada” ao “círculo de cultura” para a coleta de dados.

Após a primeira intervenção se efetuava as atividades de “enchendo sua mochila”. Algumas intervenções eram propostas para que o grupo se aproximasse do tema gerador proposto, aprimorando suas elaborações prévias sobre eles.

Por fim, uma etapa semelhante à inicial era proposta. Repetia-se a intervenção do “ponto de entrada” no “desenvolvendo uma solução” e um novo

“círculo de cultura” era proposto para mais coleta de dados¹⁹.

Depois de todas as etapas cumpridas de todos os temas geradores foi feito o “resultado”, uma atividade que buscava repassar na memória dos alunos as etapas anteriores em uma nova elaboração. Um último “círculo de cultura” foi realizado, com o seguinte questionamento: “Se fôssemos fazer um museu de arqueologia marítima em Santos, como ele seria?”.

Todas as intervenções foram filmadas, pois se utilizou esse registro para as análises posteriores. Para as análises, foram confeccionados quadros comparando as coletas de dados.

O estudo de recepção durou de fevereiro a agosto de 2011 em encontros semanais, com duração de duas horas cada um deles no período de aula regular contando com o apoio da professora da sala. Algumas atividades de “enchendo sua mochila” eram realizados por ela e relatados posteriormente.

O conjunto de informações foi utilizado para a comunicação do tema musealização da arqueologia marítima na cidade de Santos utilizando as problematizações suscitadas durante o trabalho de Educação e Estudo de Recepção, para a fomentação de um discurso de proteção do patrimônio arqueológico. Esperava-se que essas estratégias provocassem no público uma experiência ativa em relação aos temas propostos (CURY, 2005, p. 74-117).

Cada tema gerador possuía objetivos, justificativas e hipóteses próprias como observamos no quadro a seguir.

¹⁹ Algumas intervenções de “enchendo sua mochila” acabaram sendo realizadas após o “desenvolvendo uma solução” do tema gerador proposto, como foram os casos dos estudos do meio e das visitas dos especialistas programadas para acontecer antes. Foi necessário realizar adaptações devido às agendas dos especialistas, e ao agendamento de ônibus para as saídas de campo.

	Objetivo	Justificativa	Hipótese
MUSEU	Conhecer o que as pessoas sabem sobre museus, o que gostam e o que não gostam e como gostariam que fosse um museu.	Coleta de dados sobre as concepções que as pessoas têm dos museus.	As pessoas têm concepções de museus e tem opiniões sobre eles.
PORTO	Compreender a relação das pessoas com o Porto e a cidade de Santos bem como sua ligação com o mar.	Observação de elementos que facilitam a integração dos acervos museológicos (já existentes e outros a se formar), procurando tornar o museu compreensível ao público pelo viés da maritimidade.	As pessoas no seu cotidiano têm uma relação com a maritimidade da região.
ARQUEOLOGIA	Observar o que se sabe sobre arqueologia e o trabalho do arqueólogo.	A importância do trabalho do arqueólogo para melhor compreensão do contexto dos artefatos encontrados.	As pessoas fazem inferências a respeito do trabalho do arqueólogo e com a ciência arqueológica de acordo com suas experiências prévias.
ARQUEOLOGIA SUBAQUÁTICA	Identificar o que as pessoas sabem sobre arqueologia subaquática, ou o que imaginam que seja.	Subsídios para elaboração de uma expografia que aproxime o público das pesquisas de arqueologia subaquática e esclareça a importância dela para a nossa região.	As pessoas têm ideias pré-estabelecidas sobre o que seja arqueologia subaquática.

Quadro 7: Objetivos, justificativas e hipóteses de cada tema gerador.
 Fonte: Cristiane Eugênia Amarante.

A seguir será possível observar os temas geradores e suas questões norteadoras para os círculos de cultura.

“Museu” tema gerador 1: o tema museu foi selecionado com o intuito de listar as informações a partir das intervenções que indiquem caminhos para a musealização observando-se aspectos expográficos e processos de comunicação museal.

Círculo de Cultura inicial	Círculo de Cultura Final
<ul style="list-style-type: none"> - Levantamento de frequência a museus. - Observação dos aspectos que gostam e do que não gostam nos museus. - Reconhecimento sobre a importância que dão aos museus. - Arrolamento de sugestões expográficas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Discussão sobre o início dos museus e o colecionismo. - Diálogo sobre os objetos nos diferentes contextos e no contexto museal. - Retomada das questões iniciais.

Quadro 8: Questões norteadoras para os círculos de cultura do tema “museu”.

Fonte: Cristiane Eugênia Amarante.

“Porto” tema gerador 2: esse tema tem como finalidade levantar questões sobre a relação com o Porto de Santos e com o mar.

Círculo de Cultura inicial	Círculo de Cultura Final
<ul style="list-style-type: none"> - Levantamento de conhecimento sobre o Porto de Santos e suas atividades. - Observação das relações das pessoas com o mar na cidade de Santos. - Reconhecimento das formulações sobre permanências e mudanças. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identificação das ideias sobre o que o Porto representa para a cidade de Santos. - Observação sobre o efeito das atividades com fotos. - Retomada das questões iniciais.

Quadro 9: Questões norteadoras para os círculos de cultura do tema “Porto”.

Fonte: Cristiane Eugênia Amarante.

“Arqueologia” tema gerador 3: esse tema foi selecionado visando listar os aspectos do trabalho do arqueólogo que são importantes de serem mostrados em uma exposição. Quais facilitam o entendimento da história local pelas pesquisas arqueológicas.

Círculo de Cultura inicial	Círculo de Cultura Final
<ul style="list-style-type: none"> - Levantamento de conhecimento sobre o trabalho do arqueólogo e seus instrumentos de campo. - Observação sobre as ideias a respeito da arqueologia enquanto ciência. - Reconhecimento sobre as informações dos trabalhos arqueológicos na cidade de Santos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observação sobre o resultado das atividades com os objetos arqueológicos, painéis e vídeos. - Retomada das questões iniciais.

Quadro 10: Questões norteadoras para os círculos de cultura do tema “Arqueologia”.
Fonte: Cristiane Eugênia Amarante.

“Arqueologia subaquática” tema gerador 4: esse tema foi selecionado buscando listar itens que facilitem a compreensão da arqueologia subaquática via expografia.

Círculo de Cultura inicial	Círculo de Cultura Final
<ul style="list-style-type: none"> - Levantamento de conhecimento sobre o trabalho de arqueologia subaquática e seus instrumentos de campo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observação sobre a implicação das atividades com fotos. - Retomada das questões iniciais.

Quadro 11: Questões norteadoras para os círculos de cultura do tema “Arqueologia subaquática”.
Fonte: Cristiane Eugênia Amarante.

A sequência de intervenções aglutinando as teorias do construtivismo, do *hereduc* e do método Paulo Freire tiveram que ser organizadas para melhor planejamento das ações.

As etapas não aconteceram todas linearmente, embora esse fosse o objetivo inicial. Porém, em alguns momentos trabalhamos mais de um tema gerador ao

mesmo tempo.

Os estudos do meio e entrevistas, por exemplo, planejados como intervenções de enchendo sua mochila foram realizados após os desenvolvendo uma solução dos seus temas geradores, isso aconteceu por motivo de agendamento de datas com os entrevistados e com os ônibus necessários para levarem os alunos aos locais de estudo propostos.

Esses acontecimentos nos permitiram refletir sobre a necessidade de adequar os métodos às realidades de pesquisa que possuímos, e sobre a importância de se manter os objetivos nas coletas de dados. Manter o objetivo foi importante no sentido de não perder o foco e de continuar observando, mesmo com alterações, as informações que os interlocutores nos forneceram a respeito dos temas geradores que investigávamos.

Elaboramos o quadro a seguir para a visualização das intervenções propostas para cada tema gerador. Em seguida, apresentamos os acontecimentos das intervenções no tempo por meio do quadro com a cronologia das ações.

	Ponto de Entrada	Enchendo a mochila	Desenvolvendo uma solução	Seus resultados
MUSEU	<ul style="list-style-type: none"> - Produção: Desenho individual sobre Museu. - Círculo de Cultura / Roda de conversa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Baú de objetos com criação de ficha catalográfica. - Leitura coletiva: Como surgiram os museus? - Conversa com uma museóloga. - Visita ao Museu do Porto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Produção: Desenho individual sobre Museu. - Círculo de Cultura / Roda de conversa. 	<p>Produção de um <i>storyboard</i>.</p> <p>Em grupo.</p>
PORTO	<ul style="list-style-type: none"> - Produção: Lista de cinco frases sobre Porto – em trio. - Círculo de Cultura / Roda de conversa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Atividades sobre o Porto do Material Didático usado em sala. - Vídeo contando a história do Porto. - Observação da entrada de navios na Barra. - Fotos e sensações – em grupo, com fotos antigas do Porto. - Estudo do Meio na área Portuária. 	<ul style="list-style-type: none"> - Produção: Lista de cinco frases sobre Porto – em trio. - Círculo de Cultura / Roda de conversa. 	
ARQUEOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> - Produção: Questões sobre arqueologia em duplas. - Círculo de Cultura / Roda de conversa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observação de Pranchas sobre arqueologia do MAE/UFBA. - Kit de objetos arqueológicos do MAE / USP. - Vídeo da escavação no Engenho dos Erasmos. - Estudo do Meio: Roteiro Arqueológico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Produção: Questões sobre arqueologia em duplas. - Círculo de Cultura / Roda de conversa. 	
ARQUEOLOGIA SUBAQUÁTICA	<ul style="list-style-type: none"> - Produção: Desenho com uma questão – individual. - Círculo de Cultura / Roda de conversa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Leitura coletiva: arqueologia subaquática – caçadores de historia debaixo d'água. - Fotos e observação – em grupo, com fotos de escavações submersas. - Conversa com um arqueólogo subaquático. 	<ul style="list-style-type: none"> - Produção: Desenho com uma questão – individual. - Círculo de Cultura / Roda de conversa. 	

Quadro12 : Síntese das ações realizadas em cada etapa de estratégia montada com as intervenções. Fonte: Cristiane Eugênia Amarante.

Quadro 13 : Desenvolvimento das etapas de intervenção no período de seis meses.
 Fonte: Cristiane Eugênia Amarante.

2.4 Os interlocutores

Esta pesquisa de recepção se realizou preliminarmente, para subsidiar a concepção museológica, parte inerente do processo.

O estudo de recepção tratou-se de uma pesquisa qualitativa desenvolvida com 25 alunos da Escola Municipal Padre Lúcio Floro como estratégia de participação do público no processo que se desenvolveu visando à construção de sentidos patrimoniais. A parceria se deu de fevereiro a agosto de 2011 com encontros semanais. O estudo de recepção baseado em intervenções serviu como possibilidade metodológica de coleta de dados norteadores de uma comunicação inerente ao processo de musealização.

A escola se encontra no bairro Morro do José Menino em Santos. Um local com vista privilegiada para a orla da cidade. A classe social dos alunos vai de baixa à média baixa. A comunidade local é bastante atuante e organizada. Os moradores reivindicam mudanças locais e acompanham as ações do governo para colocá-las em prática. Boa parte dessa organização se dá por meio da irmandade católica local, que teve como um dos seus grandes apoiadores o Padre Lúcio Floro que deu nome à escola. As ações comunitárias também se dão por meio da Sociedade de

Melhoramentos, que aglutina os moradores mais atuantes dos vários segmentos como de outras religiosidades, por exemplo.

A escola Padre Lucio Floro foi construída e inaugurada em 2008, a pedido dos moradores da Sociedade de Melhoramentos que doou o terreno para a construção do prédio.

No local foi construída uma escola de período integral de quatro andares com duas classes de educação infantil e sete classes de ensino fundamental. A turma selecionada para a pesquisa, era em 2011, o único 4º ano da escola, eles têm aulas regulares com uma professora durante o período da manhã e à tarde participam de oficinas de: dança e capoeira, esporte educativo, hora do dever, hora do conto, inglês e espanhol, e artes plásticas.

Os alunos de 4º ano da Rede Municipal de Santos têm no seu Plano Anual de Curso de História e Geografia os conteúdos ligados à História e Geografia de Santos, tendo um dos assuntos o Porto. Por esse motivo a escolha desse ano para realizar o estudo de recepção. Outra particularidade que nos levou à escolha do grupo deu-se pelo contato do mesmo com os temas arqueologia, Patrimônio e história de Santos, pois o ano anterior participou de dois projetos de patrimônio ligados à Secretaria Municipal de Educação.

Um deles foi o projeto do Engenho São Jorge dos Erasmos, desenvolvido pela professora Adriana Negreiros Campos em 2010, responsável (até 2012) pela área de História do Ensino Fundamental I da extinta Equipe Interdisciplinar da Secretaria Municipal de Educação de Santos. No programa a professora visitava as escolas e conversava previamente com as professoras titulares sobre a metodologia de educação patrimonial, a história e a arqueologia do Engenho São Jorge dos Erasmos e deixava por um período na escola um *kit* arqueológico montado pelos educadores do Museu de arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE-USP).

Eram dadas sugestões de atividades e várias orientações quanto ao uso do material. Depois as professoras visitavam o Engenho e em seguida levavam as crianças, após trabalho desenvolvido em sala. De volta à sala, novas atividades eram realizadas e o professor documentava as ações por meio de um portfólio contendo atividades realizadas pelos alunos com as reflexões do professor sobre elas. Essa documentação voltava para a professora Adriana Negreiros Campos

juntamente com a lista de alunos que visitaram o Engenho e uma ficha de avaliação do professor e outra das crianças preenchida coletivamente.

Os alunos também fizeram parte do programa educação patrimonial em Santos, uma parceria entre a extinta Equipe Interdisciplinar da Secretaria da Educação e o Condepasa (Conselho de Defesa do Patrimônio Cultural de Santos), desenvolvido pela professora Ana Maria Martins. A professora também realizava visitas na escola para conversar previamente com os professores e posteriormente em outras visitas desenvolvia atividades com os alunos voltadas para o tema Patrimônio e preservação. Estava incluída nesse projeto uma visita ao Centro Histórico da cidade de Santos e outra visita no Museu do Café.

Além de participarem desses dois projetos os alunos também realizaram um passeio de Bonde, ao Centro Histórico de Santos ampliando a visita realizada a pé.

Depois dos roteiros e encontros com a professora Ana Maria os alunos conheciam detalhadamente pontos do seu próprio bairro. No ano de 2010 quem acompanhou as turmas foi a bióloga Cibele Coelho, responsável pela Educação Ambiental do Orquidário Municipal de Santos.

Após as visitas os alunos escolhiam um bem cultural ou natural da própria comunidade para realizar um estudo e por fim concluíam as atividades com um pedido de tombamento. Esse projeto também foi registrado pelos professores de sala por meio de um portfólio com atividades, reflexões sobre elas e fotos.

Esses programas foram reformulados após curso com a equipe de educadores do MAE – USP no ano de 2008. A parceria se deu por conta do empréstimo do *kit* educativo do Engenho São Jorge dos Erasmos à Secretaria Municipal de Educação de Santos.

Além disso, a vista dessa escola para o restante da cidade é privilegiada. De todos os andares se têm uma visão panorâmica de toda a orla da praia, parte do Porto de Santos e a barra onde os navios esperam para atracar.

Figura 15: Vista da escola Padre Lúcio Floro.
Fonte: Cristiane Eugênia Amarante.

Em síntese os alunos que participaram do estudo de recepção tinham informações sobre os temas pautados. No entanto, só poderíamos apreender a qualidade da relação do grupo com a arqueologia marítima para refletir sobre a musealização durante os encontros planejados para esta pesquisa conforme descrito em seguida. É importante esclarecer que essas experiências anteriores não impediriam que o estudo fosse realizado com o grupo, pois não acreditamos em uma recepção que não seja construção. Uma vez que recepção é um processo que vai além das experiências vivenciadas e mencionadas, ou seja, não há um “antes” e um “depois” a ser comparado. Por outro lado, as pessoas, mesmo as jovens, têm uma biografia, ou seja, elas não nascem ao encontrar a arqueologia.

Outra particularidade do estudo foi a oportunidade de parceria com a professora Ana Paula Pinho, regente da sala. A maior parte das filmagens foi realizada por ela, e também, algumas intervenções foram desempenhadas posteriormente à intervenção desta pesquisadora. A professora regente observava as falas posteriores dos alunos e relatava detalhes, o que facilitou perceber alguns aspectos que somente no período semanal dos encontros com o grupo não seriam perceptíveis. Essa parceria permitiu refletir sobre a importância de contar com mais uma visão nos momentos de intervenção, pois a professora, também teve um olhar de pesquisadora assinalando pontos importantes a serem observados.

2.5 Encontros do público com a arqueologia marítima

O estudo de recepção desenvolvido com o grupo de crianças visava que eles fossem parceiros na elaboração de uma proposta para a musealização da arqueologia marítima em Santos. Para tanto, as intervenções idealizadas buscavam compreender o universo cultural do público ligado aos temas geradores da pesquisa. As intervenções também serviram como protótipos para reconhecer estratégias comunicacionais que mais aproximavam o público investigado dos temas geradores propostos nos fazendo observar suas aplicabilidades expositivas.

Para facilitar a análise de dados seguir-se-á a ordem metodológica selecionada a saber: “ponto de entrada” + “círculo de cultura”, no início; em seguida, “enchendo sua mochila”, e por fim, “desenvolvendo uma solução” + “círculo de cultura” para cada tema. Os “resultados” com o “círculo de cultura” final sintetizavam todos os temas.

2.5.1 Enchendo a sua mochila

As intervenções de enchendo a sua mochila eram intermediárias entre o ponto de entrada e o desenvolvendo uma solução de cada tema. Porém, para facilitar a compreensão explicaremos a sequência de intervenções aplicada em cada tema gerador.

O tema gerador museu foi o primeiro a ser trabalhado. Como ponto de entrada sugeriu-se a elaboração de um desenho, atividade que foi retomada no desenvolvendo uma solução.

Nas intervenções de enchendo sua mochila priorizou-se atividades que fizessem o grupo perceber os objetos e seus significados nos diferentes contextos. Além disso, foi utilizado um texto sobre museus de uma revista científica voltada para o público infantil para que conhecessem a história dos museus. Além disso, foi realizado um estudo do meio em um museu e houve a visita de uma museóloga para conversar com o grupo.

As atividades de enchendo a sua mochila iniciaram com o baú de objetos com preenchimento de uma ficha. Consistia em um baú com vários objetos ligados ao

mundo infantil que ia passando para que cada criança escolhesse um deles. Após escolher o objeto cada criança falava um pouco sobre ele.

Figura 16: Baú com objetos.
Fonte: Ana Paula Pinho.

Em sala, com a professora eles preencheram uma ficha conforme mostra a figura a seguir.

Ficha de Museu

O QUE É? → um jogo

DO QUE É FEITO? → de plástico

PARA QUE SERVE? → para fazer a brincadeira

POR QUE VOCÊ GOSTOU? → porque é legal porque é muito legal para brincar

O QUE MAIS VOCÊ SABE? → que ele precisa de ajuda para jogar e tem que obedecer a história do jogo para jogar e para ganhar

NOME: Shalissa DATA: 14/08/2019

Figura 17: Ficha para observação dos objetos.
Fonte: Cristiane Eugênia Amarante.

A intenção da atividade é que eles percebessem o objeto como semióforo, ou seja, dotado de significado.

Depois, também em sala os alunos realizaram uma leitura coletiva: Como surgiram os museus?

O artigo da revista Ciência Hoje das Crianças (CAMARA e GRANATO, 2010). Trazia um resumo da história dos museus desde o colecionismo aos museus tecnológicos. A matéria trazia fotos de vários museus e explicava a função dessa instituição e seus diversos tipos.

As crianças leram e discutiram o texto junto com a professora da sala. Outra atividade prevista era uma conversa com uma museóloga.

Figura 18: Museóloga Marília Xavier Cury conversando com os alunos.
Fonte: Ana Paula Pinho.

A museóloga Marília Xavier Cury conversou com as crianças sobre museus. A conversa iniciou com explicações sobre o trabalho do museólogo, diferenciando do arqueólogo. Além disso, conversamos sobre os diversos tipos de museu, destacando os museus de arqueologia. Ela trouxe a maquete da exposição Brasil 50 Mil Anos – Uma Viagem ao Passado Pré-Colonial (2001) realizada em Brasília no ano de 2000. A maquete suscitou uma série de questões por parte dos alunos. As perguntas foram desde a forma como se caminhava pela exposição até os recursos expográficos.

A museóloga também trouxe um catálogo da exposição com fotos de objetos arqueológicos. As crianças se mostraram curiosas e fizeram muitas perguntas a respeito dos objetos e da exposição como um todo. Houve também uma visita ao Museu do Porto. Realizamos uma atividade de observação. Embora eles tivessem a monitoria no local a intenção era que eles observassem a exposição, as salas temáticas, o modo como se dispunham os objetos nas salas. As crianças foram ao Museu do Porto no mesmo dia em que fizeram o estudo do meio no canal do Porto de Santos de catraia. Houve pontos positivos e negativos em se realizar as duas atividades no mesmo dia. O tempo para a visita ao museu acabou ficando curto, e o

estudo do meio realizado de catraia²⁰ no canal do Porto era muito mais dinâmica e atrativa em relação à visita ao museu. Por outro lado, as crianças chegaram no Museu do Porto com uma boa bagagem a respeito do que era o Porto e do que era Museu. As crianças criaram expectativas sobre o que encontrar a respeito do Porto em um museu e puderam contrapor ao que viram de fato. Portanto, observamos que os estudantes visitaram essa exposição com um olhar crítico construído ao longo do processo. No momento em que visitaram o Museu do Porto já haviam passado por todos os períodos de enchendo sua mochila. No círculo de cultura final observamos uma análise sobre o que viram, levantando críticas, constatações e propondo sugestões.

Figura 19: Grupo de interlocutores na entrada do Museu do Porto.
Fonte: Ana Paula Pinho.

As experiências de visita nos dois museus fizeram com que suas concepções sobre um museu ficassem mais aguçadas, inserindo duas referências diferentes, mas importantes para construir um conceito de museu nas crianças.

²⁰ Embarcação que realiza travessia de pessoas no canal do Porto. Algumas delas podem ser alugadas para passeios e estudos do meio para grupos escolares.

O segundo tema gerador foi Porto. A primeira intervenção de enchendo sua mochila do tema foi bem simples. Tratava-se de uma observação da entrada de navios na Barra, a partir da vista panorâmica que pode ser observada no terceiro andar da escola.

Realizamos ainda mais duas intervenções sobre o Porto. Foram dois Estudos do Meio, sendo um Estudo do Meio por terra em uma parte do cais. A última atividade sobre Porto foi um Estudo do Meio de Catraia. Esse último foi muito significativo. Acreditamos que ali os alunos entenderam a dinâmica de entrada e saída de navios, observaram que eles vêm de outros países, que carregam diferentes cargas. Além de poder observar a paisagem do Porto. A dimensão dos navios ancorados no cais, as feições da região estuarina onde o Porto foi instalado e o tamanho do porto.

Figura 20: Estudo do meio na catraia com a professora Adriana N. Campos.
Fonte: Ana Paula Pinho.

A intervenção na classe com as fotos antigas do Porto e as sensações que elas provocam foi rica e gerou muita discussão. Acabamos optando por ter somente fotos do Porto obedecendo a uma ordem cronológica. Foi selecionada uma foto de

Militão, de 1863. Outra de Mark Ferrez, de 1889. Outra de 1910. Outra de 1950/1960. E uma última dos dias atuais.

As crianças receberam as fotos e preencheram o quadro em grupo. Após o preenchimento dos quadros colocamos as fotos em ordem cronológica na lousa. As crianças perceberam a intencionalidade da disposição das fotos. Cada grupo falou um pouco sobre a foto que havia observado e aos poucos eles foram percebendo as permanências e mudanças no espaço²¹.

Outra atividade de enchendo sua mochila foi o vídeo contando a história do Porto, “O porto de Santos: navegando pela história” (O PORTO, 2010). O vídeo durou aproximadamente dez minutos e as crianças acharam-no um pouco cansativo. Atribuímos isso ao fato do vídeo ter uma linguagem mais adulta.

Para compreender o contexto da história da cidade de Santos assistimos também o curta metragem “Brevíssima História das Gentes de Santos” (BREVÍSSIMA, 1996). A história da cidade contada em tom de comédia. Embora alguns episódios não tenham sido compreendidos necessitando de explicações complementares eles gostaram bastante.

Depois em sala eles fizeram com a professora algumas atividades sobre o Porto do Material Didático. O material didático utilizado por essa turma, sobre a história de Santos para alunos do 4º ano do Ensino Fundamental I foi elaborado pela Equipe Interdisciplinar, mais especificamente por esta autora e por Adriana Negreiros Campos (PREFEITURA, 2011)²².

O terceiro tema gerador foi arqueologia. Nas intervenções de enchendo sua mochila, realizamos algumas atividades para aprofundamento sobre o tema.

Observaram-se em círculo as pranchas sobre arqueologia do *kit* de objetos arqueológicos do Museu de arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo (MAE / USP) desenvolvido pela equipe de educadores desse museu.

²¹ Esta atividade pode ser visualizada no apêndice 1.

²² O material didático de História e Geografia utilizado pelos alunos intitulado “Santos: Vivenciando a História e a Geografia” foi elaborado em 2005 por esta autora e por Adriana Negreiros Campos. Ele era distribuído gratuitamente a todos os alunos do 4º ano do Ensino Fundamental das Unidades Municipais de Educação de Santos. A cada ano sofria alterações e adequações. As atividades e textos nele propostos iam, no período de tempo, desde as ocupações pré-coloniais do território aos dias atuais integrando Geografia e História de modo contextualizado. O material possuía uma seção específica de Arqueologia e vários textos e atividades sobre o Porto de Santos, que foram selecionados com a professora da sala onde as intervenções ocorreram para que fossem trabalhados com os alunos concomitantemente aos temas geradores desta pesquisa. O material foi produzido e distribuído pela Prefeitura Municipal de Santos até o ano de 2012.

Figura 21: Atividades de enchendo sua mochila do tema arqueologia.
Fonte: Ana Paula Pinho.

Em outro momento, observaram e discutiram também em círculo as pranchas desenvolvidas pelos educadores do Museu de arqueologia e Etnologia da Universidade Federal da Bahia (MAE/UFBA). Nesse momento, pudemos fazer intervenções sobre a forma como o arqueólogo trabalha antes de ir a campo, no campo e posteriormente, pois as pranchas traziam imagens sobre o trabalho do arqueólogo em várias etapas, do campo ao laboratório.

Além disso, pudemos observar o que as crianças já haviam percebido sobre técnicas de manufatura, de lascamento e de polimento, e identificação de peças arqueológicas, tais como, urnas funerárias, machados e outras, uma vez que as pranchas traziam fotos de algumas peças semelhantes ao *kit* do MAE/USP.

Por fim, assistiram ao vídeo sobre as escavações no Engenho São Jorge dos Erasmos (ENGENHO, 2002). O vídeo mostra a escavação de um enterramento que está situado ao lado da capela do Engenho dos Erasmos. A sequência do vídeo é bem didática no sentido de explicitar o trabalho do arqueólogo na descoberta de um sítio e nas pesquisas documentais, além de mostrar em detalhes como é realizado o trabalho em campo. O fato de se tratar de um sítio de enterramento também chamou muito a atenção dos alunos, que assistiram atentamente e fizeram muitas perguntas após a exibição que aconteceu na escola.

O vídeo estimulou uma discussão sobre a diferença entre o trabalho dos paleontólogos e dos arqueólogos, porque eles viram os arqueólogos trabalhando com ossos. Um dos alunos falou que os arqueólogos estudam a vida das pessoas no passado. E várias outras discussões tais como a datação dos ossos, as especializações dos estudos arqueológicos – arqueologia egípcia, arqueologia pré-histórica, arqueologia histórica. Além de outras discussões específicas sobre a

escavação no Engenho e as conclusões que os arqueólogos chegaram a partir daquele trabalho retratado no vídeo, como mão de obra no Engenho dos Erasmos, tipos de enterramentos e religiosidade.

Figura 22: Alunos em atividades no Roteiro Arqueológico.
Fonte: Adriana Negreiros.

O estudo do Meio Roteiro Arqueológico foi uma aplicação em conjunto com a pesquisadora Adriana Negreiros Campos. Essa atividade já era realizada por nós anteriormente, em formações de professores e de guias turísticos. A ideia surgiu de da necessidade de criarmos roteiros diferenciados para o Centro Histórico, e a base desse roteiro específico era se concentrar “no que não existe mais”. Para isso recorremos a fotos de prédios antigos, e utilizamos recursos de locais do roteiro atual como o vídeo e a maquete do Outeiro de Santa Catarina. Também utilizamos plantas antigas da cidade, comparando-as com plantas atuais e sempre chamando a atenção do grupo para as permanências e mudanças no espaço urbano. Como era realizado a pé, havia os momentos de paradas planejadas que tinham sempre uma atividade para fazer buscando refletir com o grupo sobre as mudanças, procurando a construção de conhecimento coletivo no lugar da transmissão de informação.

Na primeira parada, na Praça da República, as crianças divididas em grupos tinham que montar quebra-cabeça de uma construção hoje inexistente. Após cada grupo montar o seu compartilhá-vamos as imagens tentando puxar do grupo que

local seria aquele. Depois mostrávamos uma imagem grande e discutíamos um pouco mais sobre as mudanças e os porquês. Na segunda parada, na Praça Barão do Rio Branco os grupos tinham por desafio desenhar sobre o papel manteiga, colocado sobre uma foto antiga, as mudanças. Parte do Convento ainda continua lá. Mas no entorno novos prédios foram construídos. Na terceira parada, realizada na Praça Mauá, uma nova foto era observada com profundas modificações. Somente o morro ao fundo permanecia igual. Aproveitávamos para contar algumas histórias sobre o antigo Largo da Coroação. Em todas as paradas comentávamos também sobre as pesquisas arqueológicas naqueles locais, mostrando as fotos disponíveis. O centro histórico havia passado por escavações em 2008 a ampliação do traçado da linha do Bonde Turístico em 2008.

O último ponto de visitação era a Igreja do Valongo. Observamos a fachada da igreja, em uma paisagem que já havia passado por restauração, com dois casarões antigos do final do século XIX sendo restaurado para a instalação do futuro Museu Pelé.

Ao longo do trajeto as crianças faziam intervenções interessantes e acompanhavam o que estávamos propondo.

Acreditamos que esse roteiro histórico a pé realizado durante duas horas permitiu aos alunos desvendar uma cidade que muitos adultos desconhecem. Eles tiveram a oportunidade de observar e discutir essas transformações. Em todo o tempo falávamos também sobre as ligações entre as mudanças espaciais e o Porto além de frisarmos como a arqueologia estava contribuindo para construir esses conhecimentos sobre o passado.

O quarto tema gerador foi arqueologia subaquática. A primeira intervenção de enchendo a mochila de arqueologia subaquática foi a leitura coletiva: “arqueologia subaquática – caçadores de historia debaixo d’água” na Revista Ciência Hoje das Crianças (CAMARGO, 2010). A atividade foi realizada com a professora da classe – Ana Paula Pinho. O texto foi escrito pelo arqueólogo subaquático Paulo Bava de Camargo e por sua irmã Maria Amália Camargo, escritora de literatura infantil. O texto publicado foi lido e trazia dados sobre o trabalho de pesquisa do arqueólogo subaquático, os tipos de sítios, os instrumentos de trabalho, as roupas para mergulho, as diferenças em relação ao ritmo de trabalho em terra, mais lento, com necessidade de adaptação para o ambiente. Houve também a explanação desta

autora sobre as etapas de pesquisa, o que reforçou um conhecimento já adquirido pelo grupo sendo que a diferença estava no tipo de sítio, que ao invés de emerso é submerso e também em relação aos cuidados com os materiais que por terem sido retirados da água exigem uma conservação mais cuidadosa para melhor preservação do material fora da água. A discussão do texto se encerrou aqui tendo durado aproximadamente meia hora.

Recorremos então a uma atividade com fotos de escavações submersas e observação em grupo. A classe foi dividida em sete grupos. A intervenção aparentemente tão simples surtiu um grande resultado. Foram sete imagens selecionadas para observar metodologias do trabalho arqueológico submerso. Os grupos tinham que observar a imagem, sem a intervenção da pesquisadora, e escrever embaixo o que notavam. Nem todos os grupos descreveram o que estava representado na foto, como veremos²³.

Na foto 1, preto e branco, apareceu um naufrágio com as quadrículas demarcadas. O comentário escrito foi “é uma ponte, e tem muito lixo e o arqueólogo”. Observamos que o grupo não percebeu que eram vestígios de um naufrágio e confundiu o madeiramento do navio com uma ponte.

Na foto 2 havia um arqueólogo utilizando uma sugadora em um sítio com muitas conchas. Temos os comentários “uma colher de pau”, “tem um homem dentro da água”. Observamos que as conchas junto com gravetos que estavam próximos pareciam uma colher de pau. O grupo notou que havia alguém na água, mas não compreendeu o que o pesquisador estava fazendo. O fato de não conhecerem uma sugadora, e sua função fez com que passasse despercebida.

A foto 3 mostrava um sítio com várias ânforas, cada uma com uma numeração e parte de uma quadrícula. A escrita é “o vaso dos ossos de pessoas mortas e os números das marcações e etc”. Observamos que o grupo percebeu o trabalho do arqueólogo nessa foto, porém, confundiu as ânforas com urnas funerárias. Uma “confusão” normal, tendo em vista que conhecem esse tipo de material e desconhecem as ânforas.

Na foto 4 havia dois arqueólogos com uma trena e uma escala métrica medindo parte do madeiramento de um navio. O grupo escreveu “ele está medindo

²³ Ver as imagens selecionadas no apêndice 8.

os fios que medem o território que eles pesquisam”. Fizemos a observação de que o grupo percebeu a metodologia utilizada pelos arqueólogos na foto.

A foto 5 mostra a utilização do método de decalque em gravura submersa. O comentário do grupo foi “ele está desenhando o que achou”. Observamos que o grupo percebeu a metodologia utilizada.

Na foto 6 havia uma gravura submersa. A escrita dizia “pode ser um desenho antigo”. Observamos que o grupo percebeu o tipo de sítio representado na foto sem dar detalhes.

Já na foto 7 vemos um arqueólogo montando uma quadrícula. A escrita do grupo foi “ele achou alguma coisa e está marcando o lugar onde achou”. “Ele está marcando para o outro descer e para saber onde achou”. Observamos que o grupo percebeu a metodologia utilizada.

Esse trabalho com fotos mostrou que nem tudo que parece claro para quem selecionou as fotos é obvio para quem tem poucas informações sobre o assunto específico, o que nos faz pensar sobre o cuidado na seleção de imagens fotográficas, seja para um estudo de recepção ou para uma exposição. Escolhas erradas levam a interpretações inconsistentes.

A atividade posterior foi de círculo de cultura os comentários escritos das fotos acima. A intenção não era dizer se estava certo ou errado, mas discutir pontos de vista e, ainda, para entendermos as respostas escritas dadas pelos grupos. Foi uma discussão bem rica em que falamos sobre as diversas metodologias de pesquisa em terra adaptadas para o ambiente aquático, em que foi discutido o trabalho do arqueólogo subaquático aprofundando o que eles já tinham lido no texto da revista Ciência Hoje das Crianças anteriormente e preparando-os para a visita do arqueólogo subaquático na classe.

Figura 23: Conversa com o arqueólogo Paulo Bava de Camargo.
Fonte: Ana Paula Pinho.

A última atividade de enchendo sua mochila, que aconteceu após o desenvolvendo uma solução sobre esse tema foi a conversa com um arqueólogo subaquático. Para alegria geral do grupo o arqueólogo convidado para a atividade foi Paulo Fernando Bava de Camargo, o autor do texto lido por eles anteriormente. A abordagem escolhida pelo arqueólogo foi bastante própria para a faixa etária da turma e dialogou com as atividades desenvolvidas anteriormente. O bate papo aconteceu em uma sala ampla e sem cadeiras onde ele expôs no chão as roupas de mergulho e alguns recursos tais como caderno de PVC²⁴, e outros. A princípio ele explicou um pouco sobre a necessidade do uso daquelas roupas e instrumentos destacando que o trabalho que se faz embaixo d'água é o mesmo de fora da água, mas com adaptações. Após apresentar os objetos e conversar ele permitiu que as crianças experimentassem as roupas. Foi uma boa experiência para as crianças e acreditamos que para o arqueólogo também. Depois ele mostrou um vídeo de uma pesquisa realizada em um naufrágio em Santa Catarina e foi falando sobre as etapas de pesquisa e o uso das metodologias em ambiente aquático.

²⁴ O caderno com folhas de PVC é utilizado para fazer anotações embaixo d'água nas etapas de escavação submersa.

No final da conversa ele abriu a discussão para perguntas e as crianças fizeram várias, tais como: Dá para mergulhar a noite? Dá para mergulhar em dia de chuva? Como fica se não fizer um plano de trabalho? E se alguém quiser fazer isso sem ser arqueólogo? Você também faz arqueologia em terra? O que você prefere arqueologia na terra ou arqueologia na água? Como se escreve embaixo d'água? Como faz pra achar um sítio embaixo d'água?

Ele foi respondendo cada pergunta e fez um enorme sucesso o caderno de escrever embaixo d'água. Ele passou o caderno para o grupo e cada um assinou seu nome. Depois a professora contou que durante a semana eles não falaram em outra coisa. Ela relatou o quanto eles se interessaram pelo tema.

Para nós fica a anotação de que é muito importante o contato com pesquisadores da área, e que esta deve ser uma prática estimulada. Obviamente estamos falando de um arqueólogo com uma linguagem apropriada ao público com que dialoga. Ainda anotamos que instrumentos de trabalho e vídeos com a devida intervenção são instrumentos bastante eficientes como fonte de informação ao público. Em síntese, uma comunicação eficaz requer boas escolhas, uma articulação e o profissional certo, no caso, foi um arqueólogo.

2.5.2 Coleta de dados: produções e círculos de cultura dos temas geradores

As coletas de dados se deram nas fases de ponto de entrada em desenvolvendo uma solução. Utilizamos as mesmas intervenções para as duas fases em cada tema gerador. Os dados eram coletados por meio das produções que ora eram listas de palavras, ora desenhos a serem elaborados, ou ainda questões a serem respondidas.

Para melhor compreensão apresentaremos os dados das produções dos alunos com um quadro comparando os resultados. E depois serão apontados os círculos de cultura iniciais e finais com seus respectivos quadros comparativos.

Para o tema gerador “Museu”, o “Ponto de Entrada” iniciou com a produção: Desenho individual sobre Museu.

Os desenhos em sua maioria tinham como referência o Museu do Café, porque foi esse que as crianças visitaram no ano anterior no programa Escola Total

da Secretaria Municipal de Educação. As outras referências de Museus são ligadas a filmes e desenhos animados, tais como Uma noite no Museu e Fineas e Ferb.

Ligado à expografia, o que mais chamou a atenção dos alunos no Museu do Café foi um manequim do Jacinto, um carregador de café que conseguia carregar 6 sacas de café, é retratado em algumas fotos e cartões postais do final do século XIX. Dos 21 desenhos confeccionados 11 tinham a imagem do Jacinto, todos ficaram aglutinados na categoria 1, 1 dos desenhos possuía objetos do Museu do Café sem a imagem do Jacinto, na categoria 2; na categoria 3 ficaram os 5 desenhos que possuíam objetos com alusão a museus conhecidos por meio de programas de TV e filmes, na categoria 4 ficou 1 desenho com referência de visita; e por fim, na categoria 5 tivemos 1 desenho com referência ao prédio da Bolsa do Café, e na categoria 6 um desenho com interpretação sintética de uma exposição. Outros dados se apresentaram conforme apontamos a seguir.

Figura 24. Desenho do aluno Leonardo.

Figura 25. Desenho do aluno Alexandre.

Categoria 1: Desenhos alusivos ao personagem Jacinto no Museu do Café

No desenho do aluno Leonardo a única referência fora da coleção do Museu do Café é esse dinossauro que apresentava uma datação abaixo, 1740. Os demais objetos são alusivos à coleção do Museu do Café.

Já no desenho do Alexandre a figura do Jacinto aparece ao lado de uma balança, mas também há a presença de uma pegada e um avião e “bonequinhos que mexem a cabeça”, segundo ele, parecido com alguns que ele também possui.

Figura 26. Desenho da aluna Caroline.

Categoria 2: Objetos do Museu do Café sem a imagem de Jacinto.

Os objetos nas vitrines também são citados por outros dois alunos. As máquinas de moer o café e uma estante com diversos tipos de café. O aspecto do prédio que mais chamava a atenção das crianças era o pregão²⁵ da Bolsa.

Figura 27. Desenho do aluno Jean.

Figura 28. Desenho da aluna Luana.

²⁵ Local onde se faziam as compras e vendas das sacas de café.

Categoria 3: Objetos diversos com alusão a Museus conhecidos por meio de programas de TV e filmes.

Quanto aos filmes, tais como Uma noite no Museu, o mais citado pelas crianças, eles trazem de referência as ossadas de dinossauros. E observamos isso nas representações.

No desenho do aluno Jean vê-se uma pegada, um osso, um globo e um dinossauro.

Figura 29. Desenho do aluno Vinicius.

Categoria 4: Desenho com referência a visita – 1 desenho.

No desenho do aluno Vinicius há um “homem apresentando”. Foi o único desenho onde vemos a figura do educador, como pessoa que apresenta. E ao ser questionado ele afirmou que o homem era o dono do Museu. Nem mesmo nas conversas posteriores o papel do educador pareceu tão marcante para os alunos quanto o “dono” (diretor).

Esses desenhos da categoria 6 misturam a experiência vivida, com o que foi visto em televisão, tendo a idéia de que museu é local de coisas antigas, conforme explicitado posteriormente no círculo de cultura. Também há predominância dos objetos. As imagens de dinossauros inteiros são as que mais povoam os imaginários.

Figura 30. Desenho do aluno João Victor.

Categoria 5: Referência ao Prédio da Bolsa do Café

O desenho do aluno João Victor era da entrada do Prédio da Bolsa do Café. Embora não seja uma representação realista traz a mensagem do valor do prédio para esse aluno, com uma bandeira do Brasil ao alto. Até porque, no caso do Museu do Café, o prédio é uma construção bastante imponente, que também acaba compondo o conjunto expositivo.

Figura 31. Desenho da aluna Heloíza.

Categoria 6: Pensamento de síntese sobre uma exposição.

Um dos desenhos que mais chamaram a atenção foi o da aluna Heloísa, que expôs o processo de produção do café, desde a plantação até a degustação. Em cima da folha há a plantação dos pezinhos de café somente com os frutos. No canto direito acima um homem colhe e coloca em uma saca. A saca percorre uma esteira se alinhando a outras sacas cheias.

No canto direito inferior um homem mói os grãos com uma espécie de martelo. Um pouco mais acima outra pessoa faz o café em um fogão e no centro da folha a direita três pessoas degustam. Os objetos retratados não condizem com o processo, mas a maneira de representação foi bastante peculiar e trouxe uma informação interessante: o museu como espaço de aprendizagem. A aluna criativa construindo conhecimento se mostra no papel. Nesse caso, observamos e reelaboração da informação. Interessante que no Museu do Café não há nada – quadro ou fotografia - que traga essa informação sintetizada. Foi uma síntese própria, elaborada pela criança após a visitação, pois recepção é um processo que antecede e sucede a visita ao museu.

Ainda no tema gerador “Museu”, o “Desenvolvendo uma solução” que também se tratava de um desenho individual sobre Museu pudemos observar

algumas alterações refletindo mudança de conceituação em relação aos museus. Lembremos que quando essa atividade foi realizada ainda não havia acontecido a conversa com a museóloga e nem a visita ao Museu do Porto.

Observamos que muito do que foi exposto nos desenhos tinham a influência do artigo da revista Ciência Hoje das Crianças sobre museus.

No geral, notamos o aumento nos desenhos demonstrando visitação. diminuição dos desenhos representando unicamente o Museu do Café como referência e uma ampliação de que musealização está intimamente ligado à ideia de coleção. Apresentamos as seguintes categorias de desenhos da segunda etapa.

Na categoria 1, de desenhos que expressavam a ideia de coleção tivemos 7 desenhos; na categoria 2, de desenhos com referência a visitaço tivemos 6 desenhos; na categoria 3, dos desenhos que faziam referncia aos prdios ou espaos de exposio tivemos 4 desenhos; na categoria 4, de referncia ao Museu do Caf tivemos apenas 1 desenho.

Figura 32. Desenho da aluna Alice.

Figura 33. Desenho do aluno Thalison.

Categoria 1: Desenhos que expressam a ideia de coleção.

Nessa categoria estão os desenhos que apresentaram objetos similares entre si. O interessante foi que surgiram ideias diferentes de conjuntos, formados de acordo com critérios.

No desenho da aluna Alice o destaque foi para os animais. Vivos, conforme os aquários, ou mortos, como demonstram os esqueletos.

Já na representação do aluno Thalison, um destaque para o tema do horror. Embora haja a presença de uma visitante gritando, optamos por incluí-lo na categoria das coleções pela ideia de conjunto se mostrar predominante e o horror como interpretação. A escolha se completa pela representação do grito de susto com as imagens de objetos expostos.

Figura 34. Desenho da aluna Luana.

Figura 35. Desenho da aluna Viviani.

Categoria 2: Desenhos com referência à visita.

Nesta categoria os desenhos mostram os museus sempre com visitantes. As conversas entre a pesquisadora, a professora e as crianças podem ter influenciado, pois ao discutir sobre o tema, o diálogo leva a refletir sobre a visita em um museu.

Os dois desenhos mostram a interação com o público. Em um deles há o comentário de um visitante sobre uma ossada de dinossauros. No outro, observamos a imagem comum das visitas guiadas, com as crianças de mãos dadas uma após a outra com um adulto apresentando os objetos. Nestes casos, além da visita, aluno revela antigos e superados modelos de educação em museus: o educador transmite as ideias a um grupo “controlado” em fila escuta passivamente.

As imagens de dinossauros continuaram bastante frequentes nas representações.

Figura 36. Desenho do aluno Alexandre.

Figura 37. Desenho da aluna Caroline.

Categoria 3: Desenhos com referência ao prédio ou espaço de exposição.

Nessa categoria os desenhos foram bastante influenciados pelas representações apresentadas na revista *Ciência Hoje das Crianças*. Inclusive as referências se aproximam muito de um dos desenhos expostos na matéria.

Figura 38. Desenho da aluna Thalía.

Categoria 4: Referência ao Museu do Café

Foi confeccionado 1 desenho com referência ao Museu do Café.

Creio que a categoria mais surpreendente. Tivemos ainda uma representação do Museu do Café contra 15 desenhos alusivos a ele na primeira produção.

Embora o foco não seja avaliar a eficiência das estratégias educativas, admitimos que estudar sobre o tema ampliou a noção do conceito de Museu.

Para analisar e comparar a produção dos alunos no ponto de entrada e no desenvolvendo uma solução elaboramos um quadro. Fizemos uma síntese para

melhor entender o conjunto de dados. Não vamos nos ater a todas as explicações dos desenhos, somente às consideradas estratégias para a pesquisa.

A análise se refere à primeira produção de desenhos do “Ponto de Entrada” e a segunda produção do “Desenvolvendo uma solução”.

“Museu: Quadro comparativo de Produções”

Primeira Produção

Muitos desenhos do Jacinto foram produzidos, dos 21 desenhos, aparecia a imagem do Jacinto em 10, sendo 4 desenhos dele sozinho, 4 no contexto do Museu do Café, e 2 no contexto do Museu do Café com o acréscimo de outros objetos diversos. O Jacinto é uma réplica de uma foto de um carregador de sacas de café exposta no Museu do Café. Costuma chamar muito a atenção dos visitantes. Principalmente das crianças. Isso significa que a referência de Museu para a maior parte das crianças era o Museu do Café. Somando, todas as referências ao Museu do Café contaram com 15 representações.

Outros desenhos mostravam os museus como acúmulos de objetos aparentemente desconexos. Na primeira produção, a noção de coleção é bastante incipiente. Em 4 desenhos os objetos são mostrados aparentemente sem conexão entre si.

Nos desenhos observamos alguns recursos expográficos como exposição de objetos e manequins como predominantes. E também a idéia de que o museu é um lugar de coisas antigas, conforme constatamos depois no círculo de cultura.

Diferente dos demais teve somente um desenho mostrando espaço com visitantes dentro.

Um desenho que também se diferenciou dos demais foi o da Heloísa, que apresentou pensamento sintético em relação à exposição do Museu do Café destacando o processo de produção do café.

Foi possível observar nos desenhos recursos expográficos que chamam atenção e conhecer as referências que eles possuem de museu.

Segunda Produção

Grandes modificações marcaram a segunda fase dos desenhos.

A presença de visitantes antes em apenas um desenho aumentou para 6 desenhos.

A leitura dos textos e as discussões ampliaram a visão para o espaço de interação que o museu oferece.

Outra diferença marcante foi a presença de desenhos apresentando coleções.

O que na primeira fase aparecia somente em relação ao Museu do Café, na segunda, aparece desenhos diversos com um mesmo tema.

Outra modificação foi a percepção de museu como espaço. Embora influenciado pela ilustração do artigo lido, eles optaram por ilustrar dessa maneira da revista. Um desenho dessa categoria que é interessante e se difere dos outros mostra uma série de prateleiras e uma porta de entrada ao fundo.

Por fim, aparece novamente uma representação do Museu do Café, com o Jacinto, pacotes de café em uma prateleira e sacas de café.

Por meio dos desenhos foi possível observar o amadurecimento do conceito de museu como local de interação, de exposições com temas e do prédio, como uma instituição.

O amadurecimento do conceito facilitou a percepção sobre as atividades futuras e ficou bastante perceptível no último diálogo com a turma.

No “Círculo de Cultura” do ponto de entrada do tema gerador “Museu” foi distribuído aos alunos suas respectivas folhas de desenho, para cada um fazer suas explicações posteriormente.

Na primeira conversa percebemos algumas coisas que confirmaram as observações sobre os desenhos. Uma delas é que todos os alunos haviam visitado somente um museu, o Museu do Café, situado no prédio da Bolsa Oficial do Café no Centro Histórico de Santos. Mas, também tinham outras referências, além de expectativas. Influências de filmes e desenhos da televisão. Quando comentamos os desenhos, no encontro seguinte, essas referências voltaram novamente.

A seguir selecionamos alguns trechos da conversa com comentários sobre museus²⁶.

Trecho em que observamos as referências de museu das crianças:

Viviane – Eu desenhei o homem do Museu do Café.

(ao dizer isso eles se referiam ao manequim do senhor Jacinto).

Luana – Eu desenhei um monte de osso de dinossauro.

Eu – Onde você viu um Museu com dinossauro?

Luana – Em filme.

Nas opiniões sobre o que gostaram em um museu visitado ou observado em programas de televisão é possível observar os recursos expográficos que mais chamam a atenção das crianças.

Eu – Agora, desse museu que vocês visitaram e viram em filme o que vocês gostaram?

Jean – O peção e o dinossauro mó pequenininho.

Leonardo - Gostei da balança. (do Museu do Café)

Heloísa – Da sala onde experimentavam o café. (no Museu do Café)

Não identificado – Gostei do açúcar preto. (do Engenho?)

Nas falas a respeito do que não gostaram também observamos a eficácia de alguns recursos expográficos com destaque para as fotos de grandes proporções.

²⁶ Transcrição completa, ver em apêndice 2.

No entanto, o que se revela é a relação das crianças com o trabalho. Novamente vemos nosso público em atitude crítica e a recepção em processo.

Eu – Vocês falaram de coisas que vocês gostaram. Agora vão falar sobre coisas que não gostaram.

Andrew – Dos escravos.

Eu - Mas como assim?

Andrew – Porque trabalhavam.

Eu – Mas o que era isso no museu? Uma foto?

Andrew – Era uma foto.

Jean – Não gostei daquele homem trabalhando e o outro só assim apontando pra ele.

Em outros trechos da conversa é possível observar o interesse dos alunos por determinadas estratégias de ação educativa (apêndice 1).

Na conversa sobre os desenhos uma aluna citou uma estratégia de ação educativa ligada ao Engenho São Jorge dos Erasmos – a caixa da escavação. Outros se manifestaram positivamente em relação a atividade também, e disseram que mostrava como o arqueólogo trabalhava. Eles haviam visitado o Engenho dos Erasmos no ano anterior.

Outra estratégia de ação educativa ligada ao Engenho São Jorge dos Erasmos é da observação das conchas nas ruínas. As crianças citaram a atividade e relembrou o processo pelo qual foram construídas as paredes.

Por fim uma aluna lembrou-se de outra estratégia de ação educativa, mas dessa vez no Outeiro de Santa Catarina. Onde os alunos são colocados em uma pedra, antigo porão da casa. A história ligada ao local de esconderijo de escravos no século XIX chama a atenção dos alunos. Porém, tive que lembrá-los que naquele local havia uma prateleira com objetos, retirados de uma escavação no próprio Outeiro. O interessante foi que o único aluno que concluiu que aqueles objetos eram ligados à arqueologia não visitou o local. Talvez induzido pelas expectativas do estudo de recepção, ou seja, às vezes a resposta é direcionada, pois o participante percebe o que se procura.

No círculo de cultura do desenvolvendo uma solução do tema gerador “Museu” realizou-se observou-se os alunos elaboraram a respeito do tema museu²⁷.

Eu- Por que vocês quiseram mudar os desenhos?

Jean – Por causa que todo mundo fez de café e agora a gente quis mudar de desenho.

Eu – Mas por que vocês quiseram mudar?

Heloíza – Porque a gente aprendeu coisa nova.

Eu – Mas que coisa nova vocês aprenderam?

Heloíza – A gente não sabia nada sobre museu.

Eu – Agora vocês sabem o que?

Luana – Que no museu tem um monte de coleções – de borboletas, abelhas, besouros.

Sobre o que mais gostaram:

Andrew – Das coisas novas. Hoje é mais moderno e mais tecnológico.

Luana – Que o dinossauro que não existe mais pode aparecer como se tivesse vivo.

Eu – E coisas que vocês não gostam?

Jean – Eu não gosto quando parece que tá tudo velho, cheio de baratas.

Luana – Não. É só por produtos.

Andrew – Tia. Dentro do museu podia ter um dinossauro de holograma.

Heloíza – Eu prefiro um museu de coisa antiga do que de coisa nova, porque o que é novo a gente já conhece tudo.

A respeito das sugestões temáticas que, inclusive, se aproximariam da proposta de um museu de arqueologia marítima:

Jean- Seria legal tia, um museu que tivesse homem da caverna, dos índios e daqueles que tiveram antes dos índios, os do sambaqui.

²⁷ O círculo de cultura do tema Museu pode ser visto na íntegra no apêndice 3.

Após discutirem sobre os desenhos direcionamos a conversa para quatro perguntas: O que é um Museu? O que vocês gostaram dos museus que visitaram? O que gostaram dos museus que viram na televisão e em filmes? O que não gostaram? E como gostariam que fosse um Museu?

O recurso do desenho como disparador das discussões se mostrou eficaz conforme observamos no apêndice 1. Por meio da conversa sobre as produções dos desenhos todos os alunos têm a possibilidade de expor suas impressões.

“Museu: Quadro Comparativo dos Círculos de Cultura”

Primeiro Círculo de Cultura

Sobre o que é um Museu a resposta foi: lugar antigo e lugar de guardar coisas antigas onde as pessoas visitam. Nenhum outro aluno discordou da colocação e passamos a questão seguinte.

O que gostaram dos museus que visitaram e viram na televisão e filmes. Novamente os dinossauros e os objetos do Museu do Café como a balança e a sala de experimentar café, recurso expográfico de montagem de cenário. E do açúcar preto. Novamente um recurso utilizado no Engenho dos Erasmos de degustação do caldo de cana, do açúcar mascavo e da rapadura.

No desenho da Heloísa aparece a degustação, mesmo eles não tendo experimentado o café no Museu do Café. Esse recurso ligado aos sentidos é bem marcante para as crianças. Após fazer essa citação outras crianças também se manifestaram positivamente.

Uma questão que trouxe informação preciosa foi o que eles não gostaram. Dois alunos citaram informações contidas em fotos. Não gostaram das cenas de escravidão ali expostas por meio de fotos em grandes proporções. Isso mostra que fotografias bem selecionadas e utilizadas como recurso expográfico estratégico podem trazer informações e sensações marcantes ao visitante.

Segundo Círculo de Cultura

O segundo círculo de cultura foi bem rico e houve muitas modificações nas visões dos alunos em relação ao que é um museu.

Interessante perceber que eles mesmos notaram que a maior parte dos desenhos da primeira produção estavam ligados ao tema do café.

O grupo atribuiu as mudanças nas produções – não mais falando dos temas do café, mas expondo temas diversos, ao fato de terem estudado sobre o tema gerador museu.

Na fala deles, a princípio “não sabiam nada sobre museu”. Digo na fala deles, pois é entendido por essa pesquisadora que sabiam sim, mas que a visão sobre museu foi ampliada, como acontece com qualquer pessoa independente da idade.

Boa parte dos desenhos apresenta exposição museológica como coleção de objetos. Mas havia nas representações uma riqueza de temas, coleção de objetos ligados à morte, coleção ligada ao mundo infantil, e outras.

Sobre retomada das questões iniciais temos o que segue.

O que mais gostam em um museu?

De coisas novas e tecnológicas. Mas percebemos que no fundo, gostaram da tecnologia permitir o contato com o impossível, como com a representação de um dinossauro em ambiente natural, por exemplo.

O que não gostam em um museu?

“Coisa velha, cheia de barata”. E uma aluna completou que é só pôr produto. Isso revela uma visão crítica, própria da criança, mas voltada ao museu. Na verdade, um museu mal cuidado. Eles concluíram que a partir de um tratamento museológico é possível expor qualquer objeto de maneira atrativa e interessante para o público.

Sobre como apresentar de maneira interessante

destacamos a fala da aluna Luana “Seria bom que desse para ver um navio antigo de perto”. Outro destaque foi para a fala do Andrew “3D”. Embora o aluno não tenha citado a expressão 3D, falou do uso de óculos, como nos filmes em 3D apresentados nos cinemas.

Por fim eles começaram a falar de apresentações de culturas nos museus: homens da caverna, índios e povos dos sambaquis. Na fala do aluno Andrew “Quando achassem um sambaqui morto podiam pegar e por no museu”. Percebemos nessas falas um salto qualitativo em relação ao primeiro círculo de cultura. A possibilidade de perceberem que culturas podem ser apresentadas em museus, que as ideias podem ser apresentadas de modo criativo e a construção da noção de coleções é viável.

O segundo tema gerador trabalhado foi o “Porto de Santos”. Para sondar o que os alunos já sabiam solicitamos a elaboração de uma lista de cinco palavras que lembrassem Porto. Mas eles pegaram os lápis e ficaram me olhando e alguém falou: O que é Porto? É de ônibus?

Então tivemos que parar tudo para fazer uma conversa prévia.

Mais tarde, em outro momento a professora da sala compreendeu porque eles não haviam entendido a pergunta. Na verdade conhecem o Porto por outro nome.

Heloísa – A gente foi com a escola de bonde.

Eu- Foi com a escola de bonde?

Professora Ana Paula – É. O bonde sai da estação do Valongo e dá para ver o Porto. É disso que eles estão falando.

Eu – Então vocês viram os navios. E ele vai pra onde e vem de onde?

Leonardo – Ele leva coisas para outros países.

Andrew – Ele descarrega os containeres.

Eu – E o que tem dentro dos contêineres?

Heloísa – Dentro das caixas tem soja, e feijão e um monte de coisas.

A intervenção proposta para o ponto de entrada do tema Porto foi a confecção de listas de palavras realizadas em dupla. Algumas duplas fizeram palavras e outras frases. A seguir, faremos a transcrição de uma lista como exemplo²⁸.

Leonardo e Heloísa:

1. Passa trem.
2. Os navios descarregam lá.
3. Tem containeres dentro do navio.
4. Dentro do contêiner tem alimentos.
5. Tem bastante caminhões.

Para o desenvolvendo uma solução do tema gerador Porto foi solicitado que os alunos se unissem em trios e elaborassem uma lista com cinco frases sobre Porto, atividade semelhante ao enchendo sua mochila do mesmo tema gerador. Por meio desta intervenção foi possível perceber as mudanças de concepção sobre o Porto também. Lembremos que a atividade foi realizada antes dos estudos do meio, sofrendo influência principalmente das atividades desenvolvidas em sala de aula como a das fotos, os vídeos e as atividades do material didático “Santos: Vivenciando a história e a geografia” (PREFEITURA, 2011).

A seguir é possível visualizar um exemplo de lista preenchido por um trio de alunos²⁹.

Lista 1:

1. O porto é o que dá vida à cidade
2. Os navios chegam de outras cidades e povos para o porto
3. Os guindastes descarregam os navios
4. O navio leva carga para outros países
5. O navio carrega soja

²⁸ A produção das listas de cinco palavras ou frases sobre o Porto pode ser lida integralmente no apêndice 4.

²⁹ Ver versão completa com todas a listas no apêndice 5.

“Porto: Quadro comparativo de Produções”

Primeira Produção

Observamos nas listas de cinco palavras ou frases, que os alunos tiveram que fazer dobre o Porto, que eles se prenderam aos navios e ao que carregam. Há a citação da palavra contêiner. Entre os itens de exportação e importação temos: carros, motos, alimentos, feijão, soja. Também lembraram que os navios transportam pessoas.

Em algumas listas há a menção à função de importação e exportação: Leva coisas para outros países. Ou a citação de uma mercadoria juntamente com as palavras carrega, leva, transporta, voltam.

A lista que mais chamou a atenção foi da dupla Leonardo e Heloísa. Eles possuem uma noção das funções portuárias, não se prendendo somente aos navios, mas citam que passa trem, e que tem bastante caminhões, ligando as atividades portuárias à malha ferroviária e rodoviária demonstrando que possuem noções sobre as operações marítimas. Na mesma lista temos que o Porto é o lugar onde o navio descarrega, ou seja, eles conseguem notar o que ocorre na movimentação de cargas e descargas. Eles complementaram as ideias anteriores, explicando que o contêiner vai dentro do navio e o alimento dentro do contêiner.

Um item que não surgiu em nenhuma lista foram os trabalhadores do Porto. Nenhuma função foi citada.

Segunda Produção

Na segunda produção as listas trouxeram informações mais complexas. O que primeiro se percebeu na lista da Heloísa e do Leonardo se expandiu para outras.

Percebemos maior compreensão do funcionamento de um porto e do significado do Porto de Santos para a cidade.

Na maior parte das listas predominou os itens que são transportados: soja, café, comidas, objetos pessoais, roupas, produtos.

Uma das listas trouxe uma informação interessante: A importância do Porto para a cidade na frase “O Porto é o que dá vida à cidade”, uma noção não mencionada no início do processo. Embora tenha sido a única frase com esse destaque, percebemos que o grupo entendeu claramente a ligação da cidade com o Porto. A ênfase acabou sendo na parte econômica, pelas indicações nas demais listas, falando do trabalho, da estrutura portuária e dos itens transportados.

A ideia do funcionamento do Porto com destaque para a movimentação de cargas e o maquinário utilizado nas funções portuárias também estiveram presentes em quase todas as listas.

Ocorreu em poucas listas, mas foi agregado um novo item inexistente na fase anterior: a citação sobre os trabalhadores. Em algumas listas aparece o termo “carregador de café”. Embora, ainda limitado, porque não apareceu o motorista de caminhão, nem o estivador (escrito dessa maneira), ou outros trabalhadores, pelo menos a pessoa que carrega as cargas foi lembrado, mostrando que eles começaram a entender as relações de trabalho no Porto.

Também foi possível compreender a contribuição das atividades de enchendo sua mochila que tinham como enfoque a história do Porto como a atividade das fotos, o vídeo da história do Porto e textos do material didático deles. Em várias listas vemos a percepção das permanências e mudanças citando os navios que antes eram de madeira, as sacas que antes eram transportadas nas costas dos trabalhadores. Houve a percepção do avanço tecnológico! Isso é importante não só para a compreensão dos assuntos desse estudo em especial, mas para a própria compreensão da História como um todo partindo de um recorte da história local.

No “Círculo de Cultura” do tema Porto para aprofundar as questões ressaltadas pelas listas no ponto de entrada outras relações dos alunos com o mar foram lembradas entre elas o banho de mar. O transporte de balsa entre Santos e Guarujá é uma das maneiras de relação com o mar. O transporte via transporte marítimo.

Após desligarmos a filmadora alguns alunos disseram que pescavam com seus pais. Voltamos e gravamos as crianças relatando essas pescarias. O Leonardo citou que pescava com rede na praia com o pai e os amigos. E o Thalison contou que foi de barco pescar com seu pai.

No círculo de cultura, ao perguntarmos se eles achavam que o Porto era importante para a nossa cidade obtivemos o seguinte diálogo.

Eu – a Heloísa falou um sim. Por que você acha que é importante?

Heloísa – as coisas chegam no barco e vem pra cidade toda.

Andrew – se o Porto parasse a gente não ia ter comida pra comer.

Jean – tem algumas coisas que vem de lá pra cá.

Andrew – sem o Porto ninguém ia poder trabalhar.

No tema gerador Porto o papel da professora da sala foi fundamental. Foi ela, a professora Ana Paula Pinho, que percebeu que as crianças não chamavam o Porto por esse nome e sim de cais.

Isso mudou muito da interação dos alunos com o tema Porto, pois eles disseram: “Ah. A gente sabe! Meu pai é motorista de caminhão no cais”, e outro disse “meu tio é estivador no cais”. Eles passaram a relacionar, no processo, as atividades portuárias com suas vidas. Essa nova conexão estabeleceu um vínculo com o tema que a pesquisadora não havia percebido a princípio.

Essa mudança no olhar foi perceptível nas produções e no círculo de cultura que encerrou o desenvolvimento do tema.

Uma intervenção que foi simples e também trouxe um efeito imenso foi ter observado a movimentação dos navios na barra do quarto andar da escola, onde dá para ter uma vista panorâmica da Baía de Santos.

Após o dia da observação, em cada encontro eles retomavam a conversa. “Olha professora hoje tem muitos navios na barra”. “Nós vimos um navio entrar na barra”. “Vimos um navio sair da barra”.

Eles passaram a ter um novo olhar também sobre as janelas da sala de aula. Uma vista realmente privilegiada, da barra, da praia, do Porto e da cidade.

Para esse tema realizamos somente um círculo de cultura no início. Nele analisamos que as crianças notaram a importância do Porto para abastecimento. Elas não compreenderam isso em nível macro, ou seja, na influência do Porto para o país, mas suas observações se limitaram à região.

Na observação do aluno Andrew, pela primeira vez é citado o Porto como local de trabalho e da importância dele como gerador de renda para a região. Embora não tenha sido realizada uma análise profunda, podemos entender que os alunos alargaram sua compreensão sobre o tema gerador Porto.

Para introduzir o tema gerador “arqueologia” pensamos no ponto de entrada adotando os seguintes procedimentos. A lousa foi dividida em três partes cada uma com uma pergunta, quais seriam:

- 1) O que os arqueólogos pesquisam e procuram?
- 2) Como os arqueólogos trabalham e quais instrumentos usam?
- 3) Por que a arqueologia é importante?

A classe foi dividida em três fileiras com duplas. Cada fileira respondia a questão que estava à sua frente na lousa. Desse modo, formamos três duplas respondendo a cada questão, como vemos nos três conjuntos de respostas a seguir:

Conjunto de respostas 1: Quanto a questão sobre o que o arqueólogo pesquisa e procura.

Alice e Mariana: “Coisas antigas, corpos de pessoas, casas antigas, ele escava a terra.”

Thalison e Caroline: “Eles procuram coisas antigas cavando a terra”.

Celso e Vitória S.: “O arqueólogo escava coisas do passado menos osso.”

Laiza e Mariana L.: “Cavar as coisas naturais para encontrar coisas antigas”.

Conjunto de respostas 2: Quanto a questão sobre como o arqueólogo trabalha e quais instrumentos usa.

Andrew e Luana: “Ele trabalha coisas antigas e modernas. E usa microscópio, computador, escavadeira, pá, avental e bússola”

Heloíza e Bruno: “Ele trabalha escavando terras para achar coisas antigas”. “Ele usa a pá, a escavadeira, a espátula e o pincel para limpar os objetos”.

João e Thalia: “Pesquisa sobre o passado. Usa pincel, espátula e pá.”

Alexandre e Samara: “Descobrimos as coisas que descobrimos e os problemas dos animais e das plantas. As doenças que tem os animais”. “Microscópio”. “Ele usa pincel para achar as coisas”.

Conjunto de resposta 3: Quanto a questão sobre a importância da arqueologia.

Leonardo e Caio: “Ficar sabendo mais sobre as coisas antigas”.

Vinicius e Viviani: “Ele procura coisas antigas para pesquisar. Isso é importante para saber mais sobre o passado”.

Jean e Milene: “Sim. Porque o arqueólogo desenterra coisa antiga do solo e mostra para todo o mundo”.

Gabriel e Vitória: “Para que as pessoas que nasceu depois descobrissem a arqueologia”.

Após essa etapa, nós conversamos e todas as duplas socializaram o que haviam escrito em suas respostas, sendo assim, a leitura das respostas em roda ficou sendo também o círculo de cultura inicial do tema gerador arqueologia.

No desenvolvendo uma solução do tema arqueologia colocamos todas as questões iniciais em uma única folha e os alunos responderam individualmente. A seguir, um exemplo de uma das folhas com perguntas preenchido³⁰.

Exemplo 1:

Questões e respostas da aluna Alice:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Eles procuram coisas antigas e novas e pesquisam o que é.

³⁰ As respostas podem ser lidas integralmente no apêndice 6.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Eles trabalham nos sítios e lugares antigos.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: A pá, o pincel, as luvas e as botas.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Pra gente aprender mais sobre as coisas antigas.

O quadro a seguir mostra a comparação entre as produções do ponto de entrada e do desenvolvendo uma solução do tema gerador arqueologia.

“Arqueologia: Quadro comparativo de Produções”

Primeira Produção

As crianças já possuíam conhecimentos prévios sobre arqueologia, adquiridos em projetos.

Outra questão é que no material de apoio pedagógico utilizado em sala o primeiro assunto de estudo era a arqueologia, para compreender a ocupação pré cabralina do espaço geográfico da Baixada Santista.

Então, de tudo que haviam visto sobre arqueologia reelaboraram nessa atividade os conhecimentos da seguinte maneira:

Observamos noções sobre as formas de trabalho dos arqueólogos destacando a escavação como central. Em todas as fases aparecem o termo ou algo relacionado.

Em relação aos procedimentos, há a elaboração tanto das atividades de campo quanto de laboratório. Há a menção sobre o uso de pá, pincéis, espátulas e também de microscópio e computador.

Sobre a importância da arqueologia eles reconheciam que os arqueólogos pesquisam coisas do passado, e em duas respostas apareceu a necessidade de disponibilizar a informação para o público em geral e para as gerações futuras.

Reconhecemos que a quantidade de conhecimentos prévios sobre arqueologia pela turma facilitou o processo.

Optamos por aprofundar as informações na fase do enchendo a sua mochila, aprimorando as percepções e conhecimentos.

Segunda Produção

As respostas se tornaram mais elaboradas em relação à produção anterior.

Duas anotações interessantes foi que houve aumento do uso da palavra “pesquisa” nas respostas, no geral. Esse uso pode ter sido estimulado pela colocação da palavra na pergunta. Outra questão foi o uso de termos técnicos tais como “campo” e “sítio”.

Outra questão foi a noção de que os arqueólogos também pesquisam o presente. Porém, houve um predomínio de que os arqueólogos pesquisam o passado, coisas do passado, pessoas que viveram no passado, coisas antigas dos índios, a vida antiga, coisas velhas, objetos velhos, ossos de pessoas que já morreram. O que na prática não deixa de ser verdade. A maior parte dos trabalhos acadêmicos de arqueologia se concentra em povos do passado.

Uma questão que se manteve foi o predomínio da observação de alguns procedimentos de escavação como símbolo de trabalho arqueológico. Podemos observar isso nas expressões, para desenterrar, coisas antigas enterradas, usando alguns instrumentos de escavação.

Três fatores novos em relação à produção anterior em questões específicas foram: o uso da citação de alguns artefatos arqueológicos destacando pratos, talheres, garfos; e a utilização de expressões que demonstram a noção de processo de pesquisa. Observemos as expressões: “Eles pesquisam a terra antes de desenterrar”, “Eles estudam as coisas

primeiro”, “Eles cavam, acham e depois desenham” e “Uns desenham, outros limpam, outros escavam”. Esse último além de perceber que o trabalho é realizado em diferentes etapas, notou também que essas etapas podem ser desenvolvidas por pesquisadores diferentes.

Notemos que as conversas com os alunos durante e após a utilização dos kits de pranchas e objetos (MAE/USP e MAE/UFBA) e da apreciação do vídeo sobre a escavação no Engenho dos Erasmos podem ter suscitado esse resultado.

O terceiro fato se refere à observação do espaço de desenvolvimento do trabalho conforme demonstram as expressões: “Trabalham nos sítios”, “Vão aos sítios”, “Vendo o lugar das coisas antigas”, “Eles estudam no campo para pesquisar as coisas”.

Há aí uma noção, mesmo que básica, do espaço onde os arqueólogos desenvolvem sua pesquisa em uma percepção que vai além da pesquisa do artefato em si, mas que considera o contexto em que os objetos são encontrados. Observamos os alunos valorizando as informações do passado como algo importante para as gerações atuais e futuras.

A lista de instrumentos de trabalho também aumentou: muitas citações a respeito da pá, e do pincel e depois de outros como, luvas, botas, mãos, lupas (uma lente para ver de perto), potes, escavadeira, espátula, enxada.

Da relação anterior repetiram o microscópio lembrado por duas crianças. Sentimos falta do computador lembrado na primeira produção.

O “Círculo de Cultura” do tema gerador arqueologia foi realizado somente na intervenção de desenvolvendo uma solução. Para isso, retomaram-se as questões da primeira intervenção do tema observando o que haviam escrito sobre as perguntas da primeira vez para comparar com o que haviam respondido da segunda vez³¹.

Sobre o que o arqueólogo pesquisa:

Eu – Então o arqueólogo pesquisa o que? O que ele pesquisa e procura?
Saber o que?

Leonardo – Informações sobre o passado.

Jean – Ele quer saber como foi a vida antiga.

³¹ Esse círculo de cultura pode ser lido na íntegra no apêndice 7.

Sobre as etapas da pesquisa arqueológica:

Eu – A respeito do local como o arqueólogo descobre um sítio?

Andrew – mapas.

(...)

Heloíza – Ele olha mapas antigos, olha no computador e pesquisa. Olha fotos antigas, como no sítio do Engenho. (...) Livros antigos...

Eu – E quando o arqueólogo chega no sítio o que ele faz?

Jean – Deixa a um pouco das coisas lá. Desenha. Coloca outras coisas no saquinho.

Luana – Tia, ele escreve.

Gustavo – Ele faz assim porque depois vai estudar lá no laboratório.

Heloíza – Para a peça não estragar, ele tira só um pedacinho.

Thalison – Eles tiram fotos.

Eu – E depois?

Andrew – vai pra o laboratório.

Eu – E faz o que no laboratório?

Andrew – põe uma luva e pega um pincel e vai limpando e anotando.

Eu - E depois?

Luana – Desenha de novo.

Heloíza – Tira foto de novo.

Eu – E depois?

Vitória – Coloca no museu.

Eu – Muito bem. Coloca no museu para as pessoas conhecerem como era o que?

Jean – A vida antiga.

Heloíza – Aquilo que estava enterrado há muito tempo e parecia que não tinha valor, pra os arqueólogos e pra gente tem muito valor!

Nesse tema não fizemos o círculo inicial, somente a leitura do que havia sido escrito nas folhas que continham as perguntas sobre arqueologia.

Na conversa final sobre o tema procuramos avançar um pouco além dos registros escritos, como na etapa anterior. Como a maior parte dos alunos se referiu

a escavação no cemitério do Engenho dos Erasmos como exemplo, conversamos sobre os diversos tipos de sítios arqueológicos: sambaquis, quilombos e outros.

Foi interessante perceber, pelas falas dos alunos, que alcançaram mais clareza sobre o trabalho dos arqueólogos. Ao recuperarmos as etapas de uma pesquisa arqueológica, vários alunos participaram e conseguiram descrever esse trabalho iniciando nas fases preliminares ao campo até a musealização dos vestígios arqueológicos. Na fala da aluna Heloíza, temos um bom depoimento: “aquilo que estava enterrado há muito tempo e parecia que não tinha valor, pra os arqueólogos e ‘pra’ gente tem muito valor!”. A frase confirma a valorização da arqueologia apontada nas escritas das crianças. Embora somente uma aluna tenha verbalizado podemos entender que outros alunos da turma também compreenderam a importância e dimensão da pesquisa arqueológica.

O quarto e último tema gerador era “arqueologia subaquática”. As crianças já tinham um contato prévio com o tema arqueologia devido aos projetos do Engenho dos Erasmos e Patrimônio do ano de 2010 e pelas sondagens verificamos que após um ano muitos conhecimentos foram incorporados em relação a arqueologia. Na etapa anterior, ainda, houve a consolidação de um conhecimento adquirido e passamos a aprofundá-lo, agora com arqueologia subaquática, aqui inserida como parte da arqueologia marítima.

Na proposta de ponto de entrada de arqueologia subaquática a proposta estratégica para participação as crianças foram convidadas a completar a idéia do balão por escrito. Integramos neste instrumento a escrita e o desenho como coleta de dados de maneira lúdica, recorrendo a uma linguagem infantil.

Figura 39. Modelo de atividade de sondagem.

Apesar de só catorze crianças terem vindo para a escola no dia desta intervenção resolvemos introduzir o tema usando a estratégia preenchida individualmente.

Separamos os desenhos dos alunos em categorias de respostas para melhor comentar os dados.

Na categoria 1, em que o arqueólogo é representado em cena temos 4 desenhos; na categoria 2, em que há a definição de arqueologia subaquática na escrita, mas não há a representação do arqueólogo na cena temos 8 desenhos, e na categoria 3 em que o trabalho do arqueólogo é definido como estudo de animais e plantas temos 2 desenhos.

Figura 40. Desenho da aluna Caroline.

Figura 41: Desenho do aluno Leonardo.

Figura 42: Desenho da aluna Samara.

Categoria 1: Desenhos em que o arqueólogo é representado na cena.

Como quatro representações foram bastante interessantes e trouxeram informações distintas, optamos por apresentar as quatro explicando suas particularidades.

Na representação da aluna Caroline o arqueólogo foi desenhado e apagado com borracha, porém, é possível percebê-lo ao fundo do desenho dando espaço à fauna. No balão figura do arqueólogo é presente: arqueologia subaquática “é um homem que fica na água”.

No desenho do Leonardo o arqueólogo é representado carregando um cilindro de ar. Também há um barco na linha da água. O desenho cria a esfera de um ambiente hostil, uma vez que possui animais de grande porte.

No balão o aluno preenche que: arqueologia subaquática é arqueologia na água.

Na representação da aluna Samara aparece dois arqueólogos trabalhando. Ela desenha instrumentos próximos aos dois mergulhadores arqueólogos. Também aparecem dois círculos desenhados perto dos arqueólogos, provavelmente uma delimitação de sítio ou a ideia de duas escotilhas de navios.

No balão temos: arqueologia subaquática “é um arqueólogo que é subaquático ele trabalha na água”.

Figura 43: Desenho do aluno Alexandre.

Figura 44: Desenho da aluna Luana

Categoria 2: A escrita diz que arqueologia subaquática é arqueologia na água, mas não há a representação do arqueólogo na cena.

Alguns alunos escreveram que arqueologia subaquática “é arqueologia embaixo da água”, no entanto nos desenhos se detiveram apenas ao ambiente marinho sem apresentar o arqueólogo, seu objeto de pesquisa ou algo que se parecesse com um sítio submerso.

Alguns exemplos:

Para Celso “arqueologia subaquática é na água”. A Vitória Menezes afirmou que “arqueologia subaquática é uma arqueologia *na* água”. A Sabrina completou o balão escrevendo que “arqueologia subaquática é uns homens que ‘fica’ na água”. Para Alexandre “arqueologia subaquática é os ‘cara’ que ‘trabalha’ na água com arqueologia”. Para Mariana M. “é uma pessoa que trabalha no mar”. Alice: completa assim “o ‘subaquático’ trabalha no fundo do mar”. Para Luana “arqueologia subaquática é quando arqueólogo estuda no mar e não na terra”. Laiza completou que “arqueologia subaquática é ‘tudo azul’, ‘é uma arqueologia’ ‘é tudo”.

Figura 45. Desenho do aluno Caio.

Figura 46. Desenho da aluna Thalia.

Categoria 3: Descrição do trabalho de arqueologia como estudo de animais e plantas.

As crianças descreveram o trabalho do arqueólogo com uma definição mais parecida com o trabalho de um biólogo. Não podemos inferir que houve uma “confusão”. Porém elas definem o trabalho de arqueologia com o estudo de animais e plantas.

No desenho da aluna Thalia há umas representações do relevo subaquático com montanhas verdes, e aparecem peixes e tubarões. No balão ela completa “é um bicho. Sobre os bichos. Tubarão, baleia, peixe e outros”.

Na representação do aluno Caio há plantas aquáticas, e animais do mar. “arqueologia subaquática”: “Desenvolvendo uma solução”

Na segunda produção foi solicitado que os alunos completassem um desenho e preenchessem um balão de fala assim como na intervenção do ponto de entrada do tema gerador. As produções foram divididas em quatro categorias. Lembremos que o modelo de atividade foi o mesmo utilizado no ponto de entrada do tema.

No total foram produzidos 18 desenhos. A divisão das categorias priorizou os detalhes dos desenhos e não os registros escritos nos balões. Observamos que as escritas mais detalhadas das atividades também estavam nas categorias 1 e 2, mais elaboradas em detalhes, então optou-se por não utilizá-las como critério. Um detalhe das escritas é que, de um modo geral, cresceu o número de frases com a inclusão das palavras “estudo” e “pesquisa”. Posto isso, vamos às categorias de dados. Na

categoria 1, da representação do arqueólogo executando um procedimento metodológico tivemos 6 desenhos; na categoria 2, em que aparece o arqueólogo e o sítio arqueológico na mesma cena, porém, sem conexão possuía 10 desenhos; na categoria 3, temos um arqueólogo em ambiente aquático sem elementos arqueológicos, com 1 desenho apenas; e na categoria 4 há a representação do ambiente aquático sem a presença do arqueólogo, com apenas 1 desenho.

Figura 47: Desenho da aluna Heloíza.

Figura 48: Desenho da aluna Alice.

Categoria 1: Arqueólogo em ação e procedimento metodológico

Nos desenhos dessa categoria o arqueólogo aparece em ação em um sítio submerso. Notamos o profissional utilizando a metodologia em vários desenhos.

No desenho da aluna Heloíza, há detalhes, como demarcação da quadrícula e localização dos objetos em relação aos pontos cardeais. E um arqueólogo interagindo com a quadrícula. A escrita dizia “arqueologia subaquática são pessoas que estudam na água descobrindo coisas”.

No desenho da aluna Alice há um madeirame de navio semelhante aquele da foto 1 da atividade de enchendo sua mochila. Também tem a imagem de um arqueólogo próximo à quadrícula. No registro escrito lemos “arqueologia subaquática é um homem pesquisando coisas antigas em navios”.

Em outros desenhos havia ainda um navio afundado com um arqueólogo próximo realizando medições como na revista com o artigo de Bava de Camargo e Camargo (2010). Em outros desenhos há arqueólogos registrando as ações em uma espécie de caderno. Observemos outras escritas a seguir:

- arqueologia subaquática é quando o arqueólogo estuda no mar.
- arqueologia subaquática é quem procura navio quando cai.
- Um dos desenhos não apresentava escrita.

Figura 49: Desenho do aluno Andrew.

Figura 50: Desenho do aluno Alexandre.

Categoria 2: Arqueólogo e sítio arqueológico sem conexão

Nessa categoria o arqueólogo está presente em um cenário que é um sítio arqueológico, mas não aparece interagindo com os artefatos e o sítio. Apenas estão presentes na mesma cena.

No desenho do aluno Andrew há dois arqueólogos, sendo um de corpo todo e outro como se estivesse chegando no sítio arqueológico. Na parte de baixo há um esqueleto e no canto direito abaixo algo parecido com restos de uma embarcação. No balão completou que arqueologia subaquática é “um arqueólogo que pesquisa coisas no mar”.

No desenho do aluno Alexandre aparece um arqueólogo gritando por socorro e outro dizendo: “Calma. Tô indo te ajudar”. E no canto direito abaixo da folha uns ossos e um pedaço de madeira escrito “Titanic”. Interessante a representação do trabalho em conjunto no sítio submerso. Em aula conversamos sobre o trabalho em equipe nessa modalidade de arqueologia. Um arqueólogo mergulhador sempre vai para o sítio acompanhado, pois é uma característica do mergulho. O aluno registrou que arqueologia subaquática é “os moços que ‘procura’ os navios que afundaram ‘a’ muitos anos e eles vão achando peça por peça”.

Nos demais desenhos encontramos os arqueólogos em dupla ou sozinhos, com alguma representação na parte de baixo da folha com elementos que lembram um sítio arqueológico. As demais escritas foram:

- arqueologia subaquática é ...
- Um homem que fica na água.
- Um arqueólogo que pesquisa coisas no mar.
- Quando os arqueólogos fazem pesquisa na água.
- Um homem que trabalha no fundo do mar.
- Um arqueólogo socorrendo coisas antigas.
- Dois homens que ficam na água olhando coisa velha.
- Um arqueólogo que trabalha na água.

Figura 51: Desenho da aluna Vitória S.

Categoria 3: Arqueólogo em ambiente aquático sem elementos arqueológicos

Nesse caso, aparece um arqueólogo na cena, mas sem elementos que lembrem um sítio submerso.

No desenho da aluna Vitória S. O arqueólogo aparece em meio a plantas aquáticas. Quanto a escrita, não foi possível compreender.

Figura 52: Desenho da aluna Mariana.

Categoria 4: Ambiente aquático com vestígio sem a presença do arqueólogo.

Nesse desenho a aluna desenhou algo no canto da folha que não foi possível identificar o que é.

O “círculo de cultura” do tema gerador arqueologia subaquática ficou focado na leitura do que estava escrito nos desenhos e na descrição dos desenhos sem um diálogo mais prolongado, o que só foi acontecer no segundo círculo de cultura desse tema gerador na etapa de desenvolvendo uma solução.

Para esse tema não foram realizados círculos de cultura. Consideramos a leitura das escritas como socialização das aprendizagens sobre o tema.

Analisando posteriormente, o fato de não ter realizado círculo de cultura no último tema constatamos que fez falta. A análise de cada um dos círculos de cultura nos temas geradores anteriores mostrou que as discussões traziam à análise elementos importantes além do que havia sido representado individualmente.

Porém, o instrumento com escrita e desenho na mesma folha possibilitou leituras interessantes sobre a compreensão da turma a respeito do tema arqueologia subaquática.

“Arqueologia subaquática: Quadro comparativo de Produções e Círculo de Cultura”

Primeira Produção

Os textos que falam do tema gerador geralmente colocam a caça ao tesouro e as embarcações inteiras embaixo d'água como pertencentes ao imaginário do público. Nessa sondagem particularmente não confirmamos isso, apesar das situações abertas criadas para as crianças se expressarem.

Para as crianças parece óbvio que arqueologia subaquática é um “arqueólogo que trabalha na água”. Às vezes escrevem homem, mas na conversa fica claro que eles compreendem que quem faz arqueologia subaquática só pode ser um arqueólogo. Essas respostas foram muito espontâneas. O “problema” foi colocado para a classe e eles prontamente desenharam sem ficar fazendo muitas perguntas.

Uma crítica que fazemos à estratégia do desenho com balão refere-se a não delimitação do fundo do mar. Com essa possibilidade teríamos aberto aos alunos a possibilidade de registro desenhado no solo, onde ocorrem as escavações. Sem isto, as possibilidades se ampliaram para os alunos e foram restritas para a arqueologia.

A resposta dessa estratégia de coleta de dados surpreendeu esta pesquisadora, pois trouxe elementos diferenciados das hipóteses conforme descrito acima.

Segunda Produção

As informações ficaram mais completas e detalhes que não foram desenhados na primeira produção apareceram na segunda. A primeira categoria do arqueólogo em ação realizando procedimentos arqueológicos, por exemplo, não existia. As percepções das metodologias de trabalho arqueológico submerso aos poucos foram sendo adquiridas, discutidas e aprimoradas, ou seja, os alunos estão produzindo conhecimento.

Um ponto que chamou a atenção foi que, com exceção de um desenho, em todos os outros aparece a figura do arqueólogo subaquático. Obviamente, a leitura do artigo de Bava de Camargo e Camargo (2010) e a atividade com as fotos foram determinantes na mudança das concepções. Interessante notar que atividades bastante simples, desde que direcionadas podem ter um efeito bem eficiente. Novamente percebemos que trabalhos com fotos facilitam muito a compreensão sobre processos, e as problematizações sobre imagens vistas enriquecem discussões e permitem a elaboração de conceitos abstratos e os devidos registros sobre eles e é isto que nos interessa.

Na segunda intervenção as crianças representaram o fundo. A atividade de “Enchendo sua mochila” com fotos de escavações submersas, pode ter influenciado as modificações.

2.6 Resultados

A fase dos resultados, onde os alunos sintetizam suas descobertas ao longo do trabalho tiveram uma proposta de serem expostas em um *storyboard*.

Os alunos foram divididos em quatro grupos e tinham o desafio de expor suas experiências em seis quadros com explicações abaixo do que haviam representado no desenho.

Explicamos para o grupo o que era um *storyboard*, e solicitamos que eles tentassem contar um pouco da nossa história de intervenção ao longo de seis meses para que se tornasse o roteiro do nosso vídeo.

As respostas não foram bem o que se esperávamos. Por quê? Os alunos não fizeram um resumo das etapas estudadas por nós, mas ao analisar o material percebeu-se que o que foi representado se concentrou nas atividades práticas finais, nas de enchendo sua mochila que foram realizadas após os círculos de cultura finais de cada tema.

O que por um lado parecia ruim, pois não daria conta de ser um roteiro das atividades que havíamos realizado desde o início das intervenções, por outro lado foi bom, pois essas atividades retratadas por eles não entraram nos círculos de cultura e nem nas produções analisadas anteriormente.

Ao distanciar-nos dos fatos, percebemos que as atividades finais de enchendo sua mochila foram as que mais dialogavam com o grupo naquele momento, e que as atividades iniciais, mais distantes no tempo, foram as menos mencionadas.

Então, as atividades mais representadas foram as visitas da museóloga Marília Xavier Cury e do arqueólogo subaquático Paulo Fernando Bava de Camargo. Também foram representados os estudos do meio no Centro Histórico, no Museu do Porto e o estudo do meio de catraia no canal do Porto de Santos. Sobre as atividades na classe foram representados os alunos assistindo a vídeo e discutindo com a pesquisadora.

Mais reveladora que os *storyboards*³² foi a conversa final com o grupo. A proposta da pesquisadora para a classe era de voltar na semana seguinte e coletar depoimentos para observar a construção sintética dos conceitos pelo grupo.

Ao expor a proposta para o grupo eles espontaneamente começaram a dar ideias. Foi uma surpresa para esta pesquisadora, pois em nenhum momento havia sido dito ao grupo que todas as intervenções se davam com o intuito de coletar informações para propor um museu de arqueologia marítima em Santos. Ao dizer isso, foi como se tivesse ativado todas as sinapses. E vários alunos começaram a dar ideias. Em outros termos, a melhor estratégia de coleta de dados trará aqui, o

³² Os *storyboards* desenhados pelos alunos podem ser visualizados no apêndice 9.

que será realizado devidamente quando discutirmos musealização, afinal o estudo de recepção foi desenvolvido para esta finalidade: pensar o conceito de um museu a partir das falas do público.

Não faremos uma análise dessa conversa neste capítulo, pois isso será realizado no terceiro capítulo, onde consta a proposta de museu em si com base nesse registro. A seguir apenas realizaremos a transcrição desse círculo de cultura/roda de conversa final.

Círculo de Cultura Final

Nós conversávamos com o grupo sobre um roteiro para o nosso vídeo quando se iniciou um interessante diálogo sobre museu e musealização...

Eu – Por que na cabeça de vocês a catraia fecha o vídeo e não o Museu do Porto.

Heloíza – Porque antes a gente só tinha ouvido falar, do Porto, da Ilha Diana e na catraia a gente viu o que antes só tinha ouvido falar.

Luana – ... o museu é silencioso. No museu a gente não vê o mar...

Eu – Se a gente for pensar tudo isso que nós fizemos pra isso virar um museu? Como seria?

(...)

Luana – tinha que ser um museu mais divertido.

Tinha que ser maior e ser que nem a catraia, mas eu não sei explicar...

Heloíza – Podia ser um museu que não tivesse só objetos. Podia ter painéis e várias outras coisas.

Podia ter um arqueólogo fazendo uma escavação. E podia ser de vidro para as pessoas poderem ver.

Luana – Podia ter um arqueólogo no museu.

Heloíza – Podiam ter várias escavações para as pessoas verem embaixo.

Andrew – Podia ter uma parte de cima e uma parte de baixo para as pessoas poderem escavar.

Heloíza – Podia ter um chão de vidro.

Lívia – Podia ser um museu mais colorido.

Heloíza – Podia ter uns vídeos sobre arqueologia.

Luana – Podia ter um livro sobre arqueologia.

Andrew – Podia ter um cinema.

Thalison – Eu não concordo que tenha um cinema no museu. Podia ter uma sala com vídeo.

Alexandre – Não pode ser tão colorido, porque as coisas são antigas.

Leonardo – Pode pintar o museu de colorido e deixar os objetos da cor que eles são.

Heloíza – Podia fazer um museu em 3D.

Andrew – Não tem a Bolsa do Café que tem aquele negócio? (O manequim do Jacinto?) No museu podia pôr as pessoas que vieram pra nossa cidade, as pessoas antigas, os índios.

Luana – Podia ter uma parte de arqueologia, outra de paleontologia, outra de arqueologia subaquática.

Heloíza – Podiam ter nas paredes uns desenhos da história de Santos.

Luana – Pessoas escavando... As pessoas antigas do sambaqui...

Andrew – Podia fazer um teatro sobre o passado.

Heloíza – Tia. Tinha que fazer passado misturado com arqueologia e museu.

CAPÍTULO 3

A MUSEALIZAÇÃO DA ARQUEOLOGIA MARÍTIMA EM SANTOS

Para discutir a musealização da Arqueologia Marítima na cidade de Santos, faz-se necessária uma abordagem preliminar acerca da musealização da arqueologia em geral e da marítima, destacando as suas relações com a arqueologia pública.

A seguir, utiliza-se como recurso de pesquisa, o estudo de recepção descrito e analisado e as visitas técnicas a museus do Brasil e do exterior que se relacionam aos temas: água, mar, porto, e navegação, como fonte para a proposta de musealização da arqueologia marítima para Santos.

As visitas aos museus – tanto presenciais, quanto virtuais, visam a dialogar com os dados fornecidos pelo estudo de recepção, como fonte de pesquisa expográfica, para a formulação de propostas museológicas que vão além das paredes de um museu, se expandindo para a cidade.

Visa-se a apontar aspectos diversos de musealização da arqueologia marítima permitindo visualizar o cenário atual e propor os caminhos para os desafios da cidade de Santos, mas que seja aplicável a outras cidades do Brasil, objetivo maior desta pesquisa considerando os temas envolvidos, as políticas de preservação do bem arqueológico e público.

3.1 Musealização da Arqueologia Marítima no viés da Arqueologia Pública

A museologia é um campo do conhecimento que dialoga com a arqueologia. Boa parte das pesquisas arqueológicas acontece dentro dos museus de arqueologia, por um lado e, por outro, os museus guardam o patrimônio arqueológico.

Pomian (1984) frisa que os objetos das coleções participam do intercâmbio que une o mundo visível e o invisível e que essa oposição se apresenta de modo variado de acordo com o contexto e que para poder determinar qual é a situação “do valor dos objetos de coleção”, é, portanto, necessário ultrapassar as fronteiras da nossa sociedade e procurar coleções alhures (POMIAN, 1984, p.55).

Sendo assim, é necessário lançar um olhar que vá além das aparências, mas que interprete as implicações conceituais e as situe no tempo, para melhor compreensão dos acervos.

Por esse motivo, o material arqueológico que é objeto de um museu se encontra na posição entre o visível e o invisível proveniente dos contextos que o geraram e na interface entre o cotidiano, o pesquisador, o profissional do museu e o visitante em um campo de mobilização de sentidos em um determinado cenário, ou seja, na realidade museal.

De acordo com Bruno (2005, p.236)

É necessário entender como os processos de musealização da arqueologia contribuem para a abertura de caminhos do pertencimento como percursos fundamentais para o entendimento do exercício da cidadania; em outro sentido, encontra-se o desafio da acessibilidade aos lugares da memória como condição essencial à democratização dos bens culturais.

Para tanto, deve estar de acordo com os conceitos de museologia. O que se espera de um museu nos dias atuais? Em que cenário museológico e arqueológico essa proposta de musealização deve transitar?

A nova museologia, movimento das décadas de 1970 e 1980 trouxe novos papéis e novas luzes ao que antes se entendia como museu

A referida vertente se destacou na trajetória histórica da disciplina por ampliar o conceito de museu (instituição) e pensar a interação entre o homem e o patrimônio em sentido integral, entendendo o público como agente das ações de preservação e comunicação patrimonial. A partir daí as práticas museológicas deslocaram seu foco de análise para o cotidiano social e a museologia e o museu assumiram o papel de mediadores dos processos de significação do patrimônio (SOUZA e MORAES, 2013, p. 5).

Os assuntos relacionados ao tema da musealização da arqueologia abrem um diálogo com o público não-acadêmico e aos poucos dá lugar a discussões mais aprofundadas sobre a necessidade de apropriação dos bens patrimoniais por populações locais. O bem patrimonial visto como um capital cultural e social abre as portas para um caminho sustentável, desde que os processos participativos garantam uma inserção social.

Concordamos com Moraes Wichers (2011, p. 32), que “a musealização da arqueologia pode ocorrer em espaços outros que não os museus institucionalizados”. Entendemos que a musealização extrapola as paredes de um

museu e pode se espalhar pela cidade ou território. Essa visão permite maior aproximação com o público de uma forma geral e nos faz pensar no modelo de museu que estamos propondo.

Aqui cabe a discussão sobre: O que estamos falando quando pensamos em um novo museu de arqueologia? Uma das questões é a preocupação com os usos sociais e políticos do patrimônio arqueológico (MORAES WICHES, 2011, p. 45). Portanto, as reflexões deste estudo podem dialogar com a sociomuseologia, a nova museologia, a museologia social e as arqueologias pós – processuais: arqueologia pública, arqueologia colaborativa, e arqueologia comunitária. Nessa seara teórica é que vamos caminhar.

O movimento da nova museologia, ou sociomuseologia teve início com a Mesa Redonda de Santiago do Chile (1972) e da Declaração de Quebec (1984). Esses encontros trouxeram à tona a noção de museu como ferramenta de transformação social. A Declaração de Caracas (1992), por sua vez, destacou o papel do museu como instrumento de comunicação. Esses documentos foram fortemente influenciados pelos movimentos de ecomuseus que surgiram na França na década de 1960.

Um dos maiores expoentes do movimento de ecomuseus é Hugues de Varine (2012) que afirma que o patrimônio pode ser visto como capital que é herdado, o que significa que os herdeiros devem administrá-lo. O autor continua defendendo a ideia de ecomuseus, e atualmente argumenta que em uma proposta de musealização as comunidades podem transformar patrimônio em geração de economia local. Para o autor “longe de ser mensurável, mas possível de ser utilizado o patrimônio não é um capital fixo de uma vez por todas [...] Ele é também capaz de gerar um novo patrimônio. [...] E é preciso que a comunidade seja capaz disso” (2012, p.37-39). Um ponto interessante dessa discussão é que aqui a palavra capital ganha dimensões maiores, não só econômicas, mas sociais, culturais, comunitárias e afetivas.

A preocupação de Varine não está em transformar os museus em local de turismo de massa, mas permitir que as populações locais gerenciem seus patrimônios e saibam “usar espaços patrimoniais para usos funcionais, mas que não são aqueles de origem” (*ibid*, p.97). Ele parte do prisma de que recursos humanos e recursos patrimoniais são inseparáveis. Os ganhos não são mensuráveis, como diz

o autor supracitado, mas uma boa estratégia de gestão participativa possibilita a rentabilidade conforme exemplos citados pelo autor.

Dessa forma, o gerenciamento dos espaços museais se dá no campo das negociações entre comunidade acadêmica e não-acadêmica. Na prática, como isso deve acontecer? Cury (2005) nos aponta uma discussão.

Neste modelo [no modelo emergente de museu, em oposição ao modelo tradicional] a tomada de decisão é cooperativa, com a ampliação da participação do público, ampliando o ponto de vista. A decisão continua sob a responsabilidade do museu, que agora não é o dono da verdade. As participações do público e do museu estão relativizadas, sendo que à equipe do museu cabe desenvolver métodos que ampliem a entrada de participação do público, dividindo o poder, as decisões e as visões de um mesmo fato. Esse museu e essa equipe são arrojados, assumem desafios e riscos, e se colocam distantes das antigas posições fechadas, categóricas e autoritárias (CURY, 2005, p. 86).

E por que esses diálogos devem acontecer em um museu de arqueologia? Qual o sentido disso para as populações locais e para o público visitante de um modo geral?

O museu de arqueologia, assim como o de antropologia lida com culturas. E segundo Cury (2005) entrar em contato com culturas, é entrar em contato com o diferente:

Entrar em contato com o diferente é provocar uma reação de estranhamento em si mesmo. É o estranhamento que nos permite ver que em nossa própria sociedade o que era inato em nós é, de fato, cultural, e aquilo que era óbvio é, na realidade, problemático. Estranhamento é perplexidade entre culturas diferentes, quando se encontram (CURY, 2005, p. 125).

E o que temos em comum com os povos do passado? Por que entender culturas diferentes? O que temos em comum com os povos do passado é o território (CURY, 2005, p. 128)? Os museus de antropologia e arqueologia permitem o exercício do respeito às diferenças e da tolerância. Ou seja, povos do passado ocuparam os mesmos espaços que ocupamos hoje, dando soluções diferentes a problemas, mas para isso, se organizando socialmente de um modo diferente, se relacionando com o ambiente e o outro em um sistema simbólico diferente, com uma

religiosidade estranha aos nossos olhos. Porém, conhecer a diversidade do passado e respeitá-la, nos permite observar com outros olhos a diversidade do presente.

No museu, esses “textos” são comunicados via espaço museal, as ideias vão até o público pela organização dos objetos museológicos, pela disponibilização deles, com destaque maior para determinados artefatos e menor para outros, pelos outros elementos que acompanham as exposições, pelas escolhas e seleções. Nada é desprovido de intencionalidade e critério.

“A comunicação museológica e a ação educativa são, no museu, as principais formas de comunicação com o público” (CURY, 2005, p.16) e no caso dos museus de arqueologia comunicamos não só grupos culturais diferentes, mas uma ciência também desconhecida, tendo em vista que boa parte das pessoas desconhece o que se estuda em arqueologia no território nacional.

Temos um grande desafio, o de comunicar a forma de vida dos povos do passado, por meio de pesquisas que também são desconhecidas do público não acadêmico. Conforme Bruno (2005, p. 237) “apesar da riqueza das análises, a produção em arqueologia tem ficado, em geral, circunscrita à divulgação e conhecimento entre pares”.

Entretanto, a arqueologia como ciência vem buscando se aproximar cada vez mais do público. Ora por ser pressionada por grupos locais para a compreensão do que se faz em seus territórios, ora por sentir a necessidade de se tornar pública. E ainda, essa aproximação também acontece por decisão de determinados pesquisadores que realmente se preocupam em fazer uma arqueologia socialmente responsável, que dialogue com diferentes públicos e contribua para o empoderamento desses.

A arqueologia pública, ramo da arqueologia, ligado às correntes pós processuais tem preocupação semelhantes às da nova museologia tendo em vista a construção do conhecimento científico, nessa vertente se dá não só a explicação da ciência para o público, mas sim, a elaboração de sentidos e significados “com” o público.

O movimento da arqueologia pública aconteceu na década de 1970 juntamente com os movimentos sociais. No texto sobre Patrimônio no sul da África de Ndor e Pwiti (2001, p. 22) lemos que “*heritage managment was part of wider changes in society. What the heritage managers and archaeological reserchers were*

doing was to satisfy a public need. This was not the case in southern Africa". Concordamos com os autores, que os movimentos sociais impulsionaram as mudanças nas ciências sociais de um modo geral e na arqueologia em particular. Eles destacam também a posição da UNESCO a partir desse período, em valorizar os patrimônios locais usando a herança cultural para promover ou reforçar estratégias sociais. Ao longo de todo o texto os autores denunciam posturas de exclusão de grupos locais do gerenciamento de seus próprios patrimônios, levados para outros lugares e estudados por pesquisadores que aplicam categorias, tipologias e cronologias desvinculadas de suas culturas de origem.

No início do texto de introdução do livro *Public Archaeology* (MERRIMAN, 2004, p.1) sobre o que se entende como público. A primeira explicação, e a que mais se pensa quando usamos o termo é que é público o que é do Estado: os edifícios públicos, as repartições, as instituições. E a segunda explicação para o conceito de público é de grupos de indivíduos que discutem e consomem produtos culturais e cujas reações formam a 'opinião pública'. O termo *Public Archaeology* foi utilizado pela primeira vez por McGimsey em uma publicação de mesmo nome em 1972, mas outros autores o expandiram.

A noção de público compreendida por Merriman (2004, p.1) um dos principais teóricos da área diz que "*we have a notion in wich the state assumes the role of speaking on behalf of the public and of action 'in the public interest'*". É uma definição que revisa e amplia as expostas anteriormente, do Estado atuando "para o interesse público". Complementando, adiante o autor explica como deve ser essa ação estatal "*this can include the state's provision of public institutions and services such as archaeology, museums, and education*" (*ibid*, p.2).

O autor prossegue com outras questões bastante interessantes e pouco presentes nos debates sobre arqueologia pública. Acreditamos que a principal delas é de que o termo "público" é incompleto, pois não contempla a diversidade de idades, gêneros, classes, etnicidades, interesses religiosos e outros, e que essa diversidade atua em um campo de conflito. Prosseguimos pelos caminhos da arqueologia pública é expor os interesses discordantes dessa diversidade, inclusive com o Estado.

Reconhecemos que a arqueologia possui múltiplas interpretações. Entende-se o público como participante do processo e como possuidor de um saber que deve

dialogar com o conhecimento acadêmico. Essa visão compreende que a interpretação da cultura material é um ato político. Essa conceituação de arqueologia pública abre espaço para a discussão dos desdobramentos arqueológicos de interação com o público, a saber, programas educacionais, museus, turismo e também para o processo de compreensão do material arqueológico pelo público.

Merriman (2004) faz questão de frisar a diferença entre arqueologia “para” o público e a arqueologia “com” o público. Por esse motivo, esta autora toma certo cuidado ao reforçar certas experiências museológicas e educacionais como arqueologia pública, pois o interesse em expor ao público geral os modos de atuação do arqueólogo não é a principal preocupação dessa corrente. Sua maior preocupação está no diálogo com os diferentes públicos.

Merriman (2004) critica as práticas de arqueologia “para” o público e refere-se a elas como “modelos deficientes”, pois valorizam a arqueologia pública, porque pressupõe que o público vai entender o que os arqueólogos fazem. Nessa visão deficiente, a participação pública é encorajada até onde o profissional deixar. O “interesse do público” é escolhido pelo arqueólogo separado dos não-profissionais e é associado ao autoritarismo do saber científico tomado como modelo pela ciência (MERRIMAN, 2004, p.6).

O que é exposto como problema dessa abordagem são os esforços em “corrigir” os saberes dos públicos apresentando sempre uma verdade única, sendo que Educação não é só se apropriar dos fatos, mas é equipar as pessoas para que elas tenham ferramentas para avaliarem as evidências e trazerem suas próprias conclusões, e que não se conformem somente com uma “verdade” externa. Isso é em essência o que uma construção construtiva de um museu e a interpretação do patrimônio deve concluir.

Durante o estudo de recepção realizado no bojo desta pesquisa muito se pensou sobre a interação com o público. Por esse motivo nos embasamos em Paulo Freire e no construtivismo de Piaget e Vygostky, buscando uma base teórica e prática que facilitasse o diálogo no campo das negociações, tomando sempre o cuidado de não impor um saber único e certo às crianças, postura essa que nós adultos e pesquisadores somos tentados a praticar, repetindo um modelo superado.

A prática de ligar o construtivismo à arqueologia pública utilizada por esta autora também é apresentada em Merriman (2004, p. 11). O autor coloca as teorias do construtivismo do campo da educação como caminho para o diálogo entre arqueólogos e públicos como modelo para museus e sítios musealizados, uma vez que essa abordagem permite a construção de saberes a partir de conhecimentos prévios.

Interessante notar que, ainda na introdução, Merriman esclarece que o melhor dessa relação entre arqueólogos e não arqueólogos é a criação de interpretações singulares, tomando-se o cuidado para não cair no relativismo extremo, mas procurando interpretações em diferentes perspectivas.

Fernandes (2007) afirma que as aproximações dos arqueólogos com o público pela educação, a princípio possuíam uma postura positivista.

Os primeiros trabalhos desenvolvidos nessa perspectiva [de aproximação com o público] partiram de uma abordagem positivista onde o público observava o que lhe era apresentado. Esta forma de apresentação tem ajudado no entendimento do público sobre o que os arqueólogos fazem, por que eles fazem e por que eles continuam a pesquisar a evidência material do passado. Esta visão queria convencer os formadores de opinião que é fundamental que arqueólogos considerem a têmpora da opinião pública, visando a promoção da causa de preservação de registro arqueológico para o uso e educação das futuras gerações (FERNANDES, 2007, p. 29).

Infelizmente, muitos trabalhos da atualidade ainda possuem esse viés positivista. Quando se realiza educação para cumprir a lei, por meio de cartazes e cartilhas. Ou ainda, com divulgação de trabalhos na mídia, unicamente para divulgação da ciência, sem a preocupação de estabelecer um diálogo com o público. Por outro lado, ao longo dos últimos anos têm surgido muitos pesquisadores realmente preocupados com o papel social da arqueologia. Os debates nos encontros e congressos estão cada vez mais profundos e embasados teoricamente, enriquecendo as discussões e práticas. Além disso, trabalhos acadêmicos vêm sendo produzidos, em que é possível observar a real preocupação dos pesquisadores com a responsabilidade social da arqueologia.

Carneiro (2010) apresenta uma opinião da qual compartilhamos. A de que tanto a arqueologia quanto a museologia passaram por um processo de aproximação do público, de chamar para si uma responsabilidade social, o que facilitou o encontro e o diálogo entre ambas.

Da mesma forma, que mudanças de mentalidades aconteceram na construção da arqueologia enquanto ciência e um aspecto geral, e nas relações desta ciência com a sociedade, em um viés específico, como procurei apresentar nas considerações em relação à arqueologia pública e seu envolvimento com os principais embasamentos teóricos desenvolvidos até hoje no cerne da arqueologia. O mesmo processo pode ser acompanhado na Museologia, que como qualquer outra ciência está em processo permanente de construção e vive à mercê dos interesses de seu tempo. A visão obsoleta, presa nos modelos dos museus enciclopédicos, constituídos com a base do colecionismo e uma visão evolucionista e colonizadora, passou não mais a atender as demandas sociais. Outros interesses passaram a ser vislumbrados, interesses mais democráticos, representativos de visões diversas que caracterizam a humanidade, novos interesses políticos; certamente os próprios profissionais de museus e pesquisadores pertencentes a outros tempos e impulsionados por outras demandas não mais contentavam-se em reproduzir um modelo correspondente a séculos anteriores (CARNEIRO, 2010, p. 117).

Carneiro (2010) e Fernandes (2007) defendem, porém que a arqueologia pública na prática existe antes de receber essa designação pela ciência tanto no exterior quanto no Brasil como observamos a seguir:

Como procurei evidenciar, no entanto, esses esforços de aproximação do conhecimento arqueológico junto à sociedade são anteriores à sistematização da arqueologia pública, tanto em âmbito nacional quanto internacional. No caso brasileiro esse recuo vai desde as iniciativas de Paulo Duarte até os museus brasileiros com a participação de arqueólogos, museólogos e educadores que há muito se esforçam para trazer à tona a importância sobre a comunicação do patrimônio arqueológico, bem como as reflexões que surgem a partir dele (CARNEIRO, 2010, p. 100).

Fernandes (2007) lembra ainda outros atores desse mesmo movimento:

Na década de 1950, destacam-se as atuações incisivas de Castro Faria [Rio de Janeiro], Paulo Duarte [São Paulo] e Loureiro Fernandes [Paraná], preocupados com os acelerados processos de destruição dos sítios arqueológicos, mas também em garantir os direitos à pesquisa científica (FERNANDES, 2007, p. 35).

E mais adiante complementa que:

Quanto aos três personagens citados, ao trazerem para o campo acadêmico as questões sobre valorização e pesquisa, preservação e defesa de jazidas pré-históricas, criaram um movimento que pode ser considerado o início do debate das questões públicas da disciplina no Brasil (*ibid.*).

Bruno (2005, p. 245) explica ainda que Paulo Duarte e Loureiro Fernandes não só trouxeram ao Brasil o debate sobre a preservação do patrimônio, mas também a preocupação com a musealização da arqueologia já que ambos criaram instituições, o Instituto de Pré-História da Universidade de São Paulo e o Museu de Arqueologia e Etnologia de Paranaguá da Universidade Federal do Paraná, que abriram caminho para os processos museológicos dos artefatos encontrados nos sítios. Com base nessa afirmação, podemos dizer que a musealização da arqueologia no Brasil e a preocupação com preservação desse patrimônio arqueológico são fruto de um mesmo movimento.

Cabe aqui um parêntese ressaltando que em sua tese Moraes Wichers (2011) chama a atenção para o Laboratório de Arqueologia Pública da Unicamp, primeira instituição do país que se propõe não só a divulgar a arqueologia como ciência, mas debruçar-se teoricamente e metodologicamente sobre as questões da arqueologia pública no Brasil se chama “Paulo Duarte”, como uma forma de reconhecer as tentativas desse pesquisador de aproximação com o público em uma abordagem particular em relação a outros países.

E ainda, a respeito da afirmação de Carneiro (2010), sobre os pesquisadores e educadores de museus terem se adiantado em relação aos debates da arqueologia pública, concordamos em parte, pois pensando que a arqueologia pública propõe mais do que fazer “para” o público, e sim fazer “com” o público conforme as preocupações de Merriman (2004) e outros teóricos, que conforme observações por meio de leituras e acompanhamento de debates desta autora, o fazer “com” nem sempre era a preocupação das equipes de certos modelos de museus que aplicavam os chamados ‘modelos deficientes’. Claro que preocupar-se em se aproximar o máximo do público, é um grande avanço, porém, o fazer “com” o público é justamente o elemento inovador da arqueologia pública em relação às demais linhas teóricas.

Funari (2003, p. 52) apresenta um panorama mais ampliado a respeito da arqueologia pública. Segundo o autor, em 1986 surgiu o *World Archaeological Congress* (Congresso Mundial de arqueologia) composto por pesquisadores e

diferentes membros representantes dos movimentos sociais. A partir daí, a arqueologia pública ganhou maior força e abrangência.

A partir da década de 1990, esse comprometimento político da arqueologia levou a um crescente dinamismo da chamada arqueologia pública, entendida como toda a pletora de implicações públicas da disciplina, do cuidado pelo patrimônio à defesa dos direitos humanos (FUNARI, 2003, p. 52).

A arqueologia pública se encaixa dentro da corrente pós-processual ou contextual que

Inseriu a disciplina na sociedade, ao preocupar-se com os interesses e inserções sociais da arqueologia e dos arqueólogos no passado e no presente. Por isso, foi chamada de contextual, preocupada com o contexto histórico e social da produção de conhecimento, com a subjetividade e comprometimento do arqueólogo com os grupos sociais (FUNARI, 2003, p. 51).

A arqueologia pública acompanhando a arqueologia pós processual ou Contextual atua no campo das tensões culturais. Para citar um exemplo de como isso acontece em relação à análise de sítios arqueológicos observaremos a aplicação da teoria citando o caso do Quilombo dos Palmares, destacado por Funari (2003).

Se considerarmos a sociedade quilombola como composta por diversos grupos, com identidades nem sempre em acordo, a cerâmica de tradição indígena talvez possa ser interpretada como 'popular', por oposição à cerâmica vidrada, também presente no local, que poderia destinar-se à elite do quilombo (FUNARI, 2003, p.88).

Percebemos nesse trecho que as tensões sociais são expostas, repudiando um modelo que anteriormente defendia que o Quilombo dos Palmares era um todo unificado, sem explicitar as contradições e conflitos sociais. A arqueologia pública, por sua vez trabalha no campo dessas problematizações e uma museologia que a acompanhe deve estar atenta as mesmas questões, o que muitas vezes está antecedendo, inclusive, a arqueologia.

No Brasil, a questão é abordada por distintos autores além de Pedro Paulo Funari, como cita Moraes Wichers.

Funari (2001) traçou um painel da área a partir da perspectiva latino americana; Almeida (2002) inaugurou no país os trabalhos acadêmicos sobre esse campo, trazendo ainda uma experiência inédita da prática de arqueologia pública; Robrahn González (2005) inseriu essa abordagem na compreensão da relação da arqueologia e sociedade; Bastos (2006) trouxe uma reflexão aprofundada a cerca da arqueologia pública a partir da ação do estado; e por fim, Fernandes (2007) fez uma ampla revisão da literatura especializada procurando sintetizar o desenvolvimento da arqueologia pública no país (MORAES WICHES, 2011, p. 73).

À lista de Moraes Wichers (2011) acrescenta-se ela própria, ligando à arqueologia pública as questões da musealização da arqueologia no estado de São Paulo.

E ainda, Cury (2005) que realizou um estudo de recepção para a criação de um museu de arqueologia no interior de São Paulo considerando o discurso educativo como “grande possibilidade de interação entre o museu e o público, entre a arqueologia e o público, entre o passado e o presente” (p. 161); Carneiro (2010) realizou um histórico da arqueologia pública no Brasil e no mundo, aplicando na prática a teoria à uma experiência de educação patrimonial e arqueologia na Amazônia; Alfonso (2012) que relacionou as questões da arqueologia pública ao turismo dando destaque para as questões da inclusão social e da sustentabilidade e Lima (2013) que está concluindo uma pesquisa de arqueologia e educação na cidade de Londrina.

A respeito da arqueologia pública voltada especificamente a arqueologia marítima, subaquática e náutica, nos respaldou Rambelli (2007) que insere no Brasil a arqueologia pública voltada ao ambiente úmido. O autor defende que arqueologia subaquática é antes de tudo arqueologia e que “o patrimônio cultural, e a produção de conhecimento proveniente dele, como a arqueológica, por exemplo, só tem sentido se forem de caráter público, e interagirem com as diferentes comunidades” (RAMBELLI, 2007, p. 145).

No artigo, o autor fala sobre esse aspecto público presente na Convenção da UNESCO de 2001 para defesa do patrimônio submerso.

Incentiva nos projetos de pesquisa a adoção de programas de educação patrimonial e de turismo subaquático ao grande público, quando possível, como forma de integrar pessoas com as investigações, e assim poder valorizar a importância desse patrimônio cultural para a história da humanidade (RAMBELLI, 2007, p 145)

Continuando, a respeito das naus como patrimônios da humanidade o autor destaca que:

Todas as embarcações que cruzaram os mares, aproximando terras e povos, se tornaram 'multiétnicas', heterogêneas e complexas, principalmente em suas tripulações e / ou suas cargas, e por isso, quando naufragaram, deixaram testemunhos de multicultura material de diferentes origens espalhada por mares e oceanos do planeta (RAMBELLI, 2007, p. 145).

Nesse caso, um sítio arqueológico de naufrágio é visto como um sistema complexo, envolvendo, portanto, contradições e conflitos. Outros aspectos da arqueologia pública voltada ao ambiente aquático são destacados nesse texto, como por exemplo, a necessidade de dar voz aos excluídos das narrativas dominantes (RAMBELLI, 2007, p. 146). Uma maneira de fazer isso segundo o autor é estudando a vida cotidiana a bordo por meio da etnografia marítima, o homem do mar. Há ainda na conclusão do artigo algumas ações em consonância com o aspecto público da arqueologia, como a luta pela mudança na Lei Federal 10.166/00 que permite venda dos bens patrimoniais por parte dos exploradores, uma ação contra a própria constituição de 1988. E ainda, a inclusão do Iphan nos processos de autorização das pesquisas submersas, a exemplo do que ocorrem com as pesquisas em ambiente emerso; o preparo de pesquisadores mergulhadores; e a inclusão das populações locais, regionais e internacionais por meio de processos de educação que as permitam dialogar com as pesquisas em ambiente submerso promovendo maior aproximação entre arqueologia e sociedade (RAMBELLI, 2007, p. 147 – 148).

Na área da arqueologia marítima no Brasil com enfoque na arqueologia pública têm mais dois trabalhos de mestrado da Universidade Federal de Sergipe. A pesquisa de Luis Felipe Santos (2013, p. 6) propôs uma discussão teórico-metodológico, no baixo Rio São Francisco, em que “busca-se delinear um posicionamento em que a arqueologia seja capaz de compreender as diversas relações existentes entre as comunidades locais e seus patrimônios arqueológicos”. Já o estudo de Ângela Ferreira (2013, p. 5) traz uma proposta de musealização *in situ* do sítio de naufrágio do Galeão Santíssimo Sacramento, a idéia é trazer ao público a ameaça a esse patrimônio conseguindo articular setores – público, privado, acadêmico e a comunidade – na proteção ao sítio por meio do potencial turístico que ele possui. E uma pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais de Bruno

Ranzani da Silva (2011) que discutiu os embates entre a prática arqueológica e o público leigo levando em consideração a bibliografia internacional sobre o tema e analisando o caso da arqueologia subaquática no Brasil.

Dialogando com essa reflexão um museu de arqueologia marítima em Santos pode contribuir com a democratização da arqueologia na cidade de Santos, pois, além da estrutura física e administrativa, terá também a vantagem de contar parte dessa história por meio de seu acervo. O material arqueológico ligado a maritimidade ampliará os horizontes a respeito da história e da cultura locais, aproximando o público santista de uma discussão científica atualizada, porém próxima de suas origens por dialogar com a identidade da população.³³

3.2 Museus e exposições visitados

Os museus e exposições selecionados para esta parte da pesquisa tinham como enfoque a maritimidade por meio dos temas: água, mar, porto e navegação. As visitas foram pessoais em alguns deles e virtuais em outros.

Para chegar a esta lista parcial esta autora realizou pesquisas individuais e também contou com a indicação de alguns profissionais da área da musealização da arqueologia e da arqueologia marítima.

Os critérios para incluí-los neste estudo preconizavam que eles trouxessem aspectos expográficos interessantes em relação aos temas da maritimidade, da arqueologia subaquática e da arqueologia pública.

Abaixo segue a descrição dos museus selecionados levando em consideração os seguintes pontos: tipo de visita; resumo de como a coleção se apresenta; como é indicada a arqueologia marítima, subaquática, e náutica; os artefatos – como os elementos ligados à temática estão expostos; como a maritimidade é delineada; e contribuições para a pesquisa sobre musealização.

Para a pesquisa serão considerados os seguintes museus e exposições separados de acordo com o tipo de visita. Os museus visitados virtualmente: Museu do Vasa em Estocolmo, Suécia; Museu Mary-Rose, em Portsmouth, Inglaterra;

³³ Atualmente, o debate sobre esses temas [salvaguarda e comunicação] tem se alargado, principalmente após a década de 1980, com o movimento da Nova Museologia, que discute o papel político do museu e do museólogo na ação transformadora do homem, possibilitando por meio de suas exposições o desenvolvimento de uma consciência crítica. (Ver CURY, 2008 p.21-48 e GUARNIERI, 1990, p. 7-12).

Ecomuseu de Seixal, Portugal; ARQUA: Museo Nacional de Arqueología Subacuática, Cartagena, Espanha; e Museu Nacional do Mar, São Francisco do Sul, Santa Catarina, Brasil. Museus visitados pessoalmente: Museu Marítimo de Barcelona, Espanha; Museu Naval de Madri, Espanha; Exposição Água na Oca, São Paulo, Brasil; e Museu Naval do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

Museu do Vasa, em Estocolmo, Suécia

Figura 53: Museu do Vasa.

Fonte: <http://www.vasamuseet.se/sv/Sprak/Portugues>.

Tipo de visita: Virtual

Sítio da internet: <<http://www.vasamuseet.se/sv/Sprak/Portugues/>> acesso em 29 mar. 2013.

Resumo de como a coleção se apresenta:

A principal atração do museu é o navio Vasa, um exemplar de guerra do século XVII que afundou na sua primeira viagem em 10 de agosto de 1628. A embarcação foi retirada do mar em 1961, passou por um longo processo de restauração e conservação juntamente com suas peças e velas. O museu foi inaugurado em 1990.

Como é indicada a arqueologia marítima, subaquática e náutica:

Há destaque para as técnicas de construção do navio e também para a tecnologia que o recuperou. Mas é possível observar passo a passo a retirada do navio da água, e também os processos de conservação, de restauração de exposição. A pesquisa do local onde foi achado continua até os dias atuais. Também

é frisado que o processo de conservação da nau ainda não foi concluído estimulando um processo de pesquisa constante.

Os artefatos – como os elementos ligados à temática estão expostos:

Destaque principal para o navio Vasa, mas as peças do interior e as velas originais estão em exposição.

Como a maritimidade é delineada:

Há uma grande preocupação de contextualização da Suécia como construtora de navio de guerra e das ligações políticas e econômicas de ultramar.

Contribuições para a pesquisa sobre musealização:

O site destaca que ele é o museu mais visitado da Escandinávia com uma média de 800.000 pessoas por ano. O site é traduzido para 16 línguas.

A exposição age em diversas frentes temáticas: contexto sueco de maritimidade; técnicas de construção da embarcação; processo de retirada da nau, bem como de conservação e restauração; pesquisas atuais no local onde a embarcação foi encontrada; pesquisas atuais para conservação e restauro do acervo.

Preocupação pedagógica voltada para diferentes idades, com ideias de atividades, material de apoio, atividades diversificadas além das monitorias.

Preocupação constante com a conservação do acervo.

Museu Mary-Rose, em Portsmouth – Inglaterra

Figura 54: Museu Mary Rose.
Fonte: www.maryrose.org.

Tipo de visita: Virtual

Sítio da internet: <www.maryrose.org>. Acesso em 29 mar.2013.

Resumo de como a coleção se apresenta:

O museu foi construído para abrigar o *Mary Rose*, um navio construído a mando de Henrique VIII no início do século XVI. A embarcação naufragou em 1545 e só foi encontrada na década de 1960 e pesquisada na década de 1980, por meio de um trabalho de arqueologia subaquática considerado como referência nessa área científica. O navio é o centro da exposição.

Nos três andares do museu é possível observar temáticas ligadas à construção da embarcação; à vida no mar; à Henrique VIII e o contexto político, econômico e marítimo do período de construção do navio; o contexto arqueológico que encontrou, pesquisou e retirou do mar; além dos processos de recuperação e conservação.

Como é indicada a arqueologia marítima, subaquática e náutica:

A arqueologia marítima é muito presente nesse museu, tendo em vista que o navio foi recuperado via cuidadosa pesquisa arqueológica.

Os artefatos – como os elementos ligados à temática estão expostos:

As peças são expostas em vitrine buscando-se a contextualização tanto do período em que foram produzidas quanto do contexto arqueológico em que foram encontradas.

Como a maritimidade é delineada:

A preocupação com a maritimidade vai desde a concepção da arquitetura que abriga o museu, tendo em vista que lembra uma embarcação.

Além disso, toda a história do navio bem como a contextualização de sua época é ricamente explorada.

Contribuições para a pesquisa sobre musealização:

No museu funciona um centro de pesquisa em arqueologia subaquática o Mary Rose's Archeological Services (Serviços de Arqueologia Subaquática do Mary Rose).

Preocupação de aproximar a arqueologia subaquática do público.

Ecomuseu de Seixal, Núcleo Naval, Portugal

Tipo de visita: Virtual

Sítio da internet:

<[http://www2.cm-](http://www2.cm-seixal.pt/ecomuseu/nucleos_e_extensoes/nucleos_home.html)

[seixal.pt/ecomuseu/nucleos_e_extensoes/nucleos_home.html](http://www2.cm-seixal.pt/ecomuseu/nucleos_e_extensoes/nucleos_home.html)>. Acesso em 29 mar. 2013.

Resumo de como a coleção se apresenta:

O museu ocupa o prédio de um antigo estaleiro naval. O foco da exposição é a tecnologia náutica e o tema geral da exposição é “Barcos, memórias do Tejo”. A interação com a comunidade também se dá por esse viés.

Como é indicada a arqueologia marítima, subaquática e náutica:

A exposição é voltada para a tecnologia náutica. Há atividades de interação com a comunidade voltada para essa área.

Os artefatos – como os elementos ligados à temática estão expostos:

Do que foi possível identificar, há maquetes. Mas, é possível que a exposição abranja outros aspectos não identificados no site.

Como a maritimidade é delineada:

Por meio de expor a relação da região do Tejo com a maritimidade. Segundo o próprio nome da exposição permanente os barcos fazem parte da memória.

Contribuições para a pesquisa sobre musealização:

As formas de integração com a comunidade por meio de oficinas temáticas é bastante interessante.

Observamos que a parte de fora do museu também é explorada, pois é ao lado do Tejo.

Há passeios pelo Tejo em embarcações tradicionais.

Museu Marítimo de Barcelona, Espanha

Resumo de como a coleção se apresenta: A exposição apresenta as relações marítimas como se fosse uma viagem, desde a preocupação com a preparação das malas, o início da viagem, os alimentos, as tripulações, até o porto de chegada. A exposição temporária *Viatge mar enllà* é extremamente interativa, e o visitante é realmente convidado a fazer parte da viagem. Além disso, na exposição de longa duração há uma preocupação em contextualizar o prédio em que o museu se

localiza. Também há maquetes com navios destacando a evolução da construção naval e vídeos aliados a salas com painéis explicativos e imagens que se complementam.

Como é indicada a arqueologia marítima, subaquática e náutica: Na exposição de longa duração há mais uma indicação da arqueologia naval, pois se encontram perfis diversos de embarcações. Os protótipos possuem personagens em tamanho proporcional e textos sobre a vida no mar.

Os artefatos – como os elementos ligados à temática estão expostos: Preocupação com a contextualização. Enfoque cultural.

Como a maritimidade é delineada: O visitante é convidado a se perceber como passageiro, não só de navio, mas da história marítima;

Contribuições para a pesquisa sobre musealização: Exposição contextualizada dialogando com as experiências do público.

ARQUA: Museo Nacional de Arqueología Subacuática, Cartagena, Espanha

Tipo de Visita: Virtual

Sítio da internet: <museoarqua.mcu.es> acesso em 29 mar. 2013.

Resumo de como a coleção se apresenta: museu criado para abrigar artefatos ligados aos trabalhos de arqueologia subaquática na Cartagena. A configuração atual existe desde 2008 quando se fundiram instituições de pesquisa e de formação de pesquisadores no tema. A proposta expográfica é interativa e bastante atual;

Como é indicada a arqueologia marítima, subaquática e náutica: bastante presente, uma vez que é o principal motivo do museu existir;

Os artefatos – como os elementos ligados à temática estão expostos: pela planta do museu presente no site, observamos que quase 60% da área se destina ao tema: Patrimônio Cultural Subaquático;

Como a maritimidade é delineada: com base nas pesquisas em arqueologia subaquática. Percebe-se que as exposições temporárias se preocupam com a relação homem-mar. A exposição permanente possui forte ênfase na história da navegação da construção naval;

Contribuições para a pesquisa sobre musealização: Museu de arqueologia subaquática: proposta expositiva importante de ser observada, bem como as variadas formas de comunicação das questões relacionadas à pesquisa em arqueologia subaquática.

Museu Naval de Madri, Espanha

Tipo de visita: Presencial

Resumo de como a coleção se apresenta:

A coleção é voltada para a tecnologia naval ligando-a as questões econômicas e bélicas. Ao lado das embarcações são expostas as moedas e os armamentos de guerra dos respectivos períodos.

Como é indicada a arqueologia marítima, subaquática e náutica:

Em uma das salas, dedicada a um naufrágio específico, a apresentação da arqueologia subaquática é bastante explícita, pois há textos sobre as escavações submersas na embarcação, há contextualização dos artefatos em relação ao modo como foram encontrados e é *exibido* um vídeo com imagens da pesquisa arqueológica, desde o campo, passando pelo laboratório e chegando até à musealização.

Os artefatos – como os elementos ligados à temática estão expostos:

Há vários modelos reduzidos de navios por todo o Museu, de pequenas a grandes proporções. Há maquetes de embarcações inteiras e de recortes para melhor visualização de interiores.

A sala do naufrágio apresenta informações sobre os tipos de materiais, os contextos arqueológicos e a pesquisa em arqueologia subaquática especificamente.

Como a maritimidade é delineada:

A maritimidade é delineada pelo ângulo da tecnologia náutica, ligando-a aos contextos econômicos e bélicos da Espanha ao longo da história.

Contribuições para a pesquisa sobre musealização:

A forma como a arqueologia subaquática é apresentada é interessante, pois situa o visitante em relação ao contexto em que as peças foram encontradas e oferece subsídios para melhor compreensão para os métodos de estudo desse ramo da arqueologia.

Exposição Água na Oca, São Paulo, 2011

Tipo de visita: Presencial

Resumo de como a coleção se apresenta: A exposição se propunha a apresentar a água nos seus diversos espaços, desde a tecnologia à arte. Uma parte dela dedicava-se a inter-relação da água com o homem e a cultura. Concentrar-nos-emos nesses temas da exposição para esta pesquisa. Os temas aqui estudados são: “À beira d’água – o que carrega a moringa?” e “Homem navegador – canoa daqui, canoa de lá; com o navio e com a coragem e as rotas que mudaram o mundo”.

Como é indicada a arqueologia marítima, subaquática e náutica:

De forma geral a arqueologia nessa exposição foi vista por meio das peças inteiras, que vieram de museus especializados na área. Museu de Arqueologia e Etnologia da USP, Museu Nacional UFRJ e Fundação Mar de São Sebastião. Havia uma preocupação de contextualização do objeto em relação à cultura e ambiente.

Os artefatos – como os elementos ligados à temática estão expostos:

Foram expostos vários tipos de potes, contextualizando-os em relação às formas e ornamentos com a cultura e geografia de onde vieram.

O tema “Homem Navegador” de outra seção trazia embarcações simples na parte “canoa daqui, canoa de lá”. Uma embarcação que fazia o transporte de cargas entre Santos e São Sebastião e uma canoa esquimó estavam em destaque. Também havia uma vitrine com diversos tipos de remos brasileiros e seus variados formatos e ornamentações. Ainda nessa seção, na temática “com o navio e com a coragem”, havia vitrines com alguns modelos reduzidos de embarcações desde os navios egípcios, passando pelos fenícios, os romanos, os vikings, chegando até os galeões do século XVIII.

Como a maritimidade é delineada:

Em relação ao tema “Homem Navegador” a curadoria justifica que “algumas embarcações representaram grandes avanços na história da navegação e possibilitaram romper os limites do desconhecido” (ÁGUA, 2011, p. 71). Embora o foco não tenha sido destacar a tecnologia naval, percebemos uma preocupação nesse sentido no texto do catálogo que enfatiza que as grandes navegações se explicam pela tecnologia naval desenvolvida na península Ibérica no século XV. O assunto se complementa na temática “As rotas que mudaram o mundo” que

contextualiza as rotas de navegação da antiguidade à atualidade no Ocidente e no Oriente.

Contribuições para a temática proposta nesta pesquisa:

A preocupação de contextualizar culturalmente e geograficamente as peças foi interessante. O recurso das vitrines de remos e das vitrines das embarcações permitia a livre circulação dos visitantes. A forma como estavam expostas as embarcações também permitia uma aproximação com o público. No entanto, o propósito dos elementos ali expostos se fez mais claro no catálogo que nos textos da exposição.

Museu Naval do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro

Tipo de visita: Presencial.

Resumo de como a coleção se apresenta:

A exposição se utiliza da cronologia de eventos bélicos marítimos do Brasil da colonização aos dias atuais. Há uma proposta de interatividade na maior parte das salas, aguçando os sentidos como o olfato e o tato sendo possível tocar peças e sentir o cheiro das especiarias, por exemplo.

Do outro lado da praça há outro módulo onde é possível visitar um navio de guerra, um submarino, uma caravela e um helicóptero. Além de uma sala de exposições temporárias.

Há também o passeio até a Ilha das Cobras, que acontece de uma em uma hora e o passeio por mar à baía de Guanabara.

Como é indicada a arqueologia marítima, subaquática e náutica:

Há painéis explicativos sobre arqueologia subaquática e quando o objeto apresentado é fruto de uma pesquisa, o texto contextualiza o estudo e o objeto.

Um exemplo disso na exposição são os canhões retirados do Galeão Sacramento na década de 1970.

Os artefatos – como os elementos ligados à temática estão expostos:

Os elementos são ligados a temática bélica por motivos óbvios. Há a preocupação com os textos explicando os contextos das peças, ligando-os a uma cronologia de eventos militares no mar.

A tecnologia de construção das embarcações é bastante apresentada ao longo da exposição.

Observamos também o cuidado de inserir o visitante no universo da vida no mar, por meio de elementos que remetem ao cotidiano, tais como, vestimentas e alimentação.

Como a maritimidade é delineada:

A maritimidade é presente o tempo todo, porém há forte presença do caráter econômico e bélico.

Os aspectos culturais e sociais, embora menos destacados, também permeiam o discurso expositivo do museu.

Contribuições para a pesquisa sobre musealização:

A idéia de complexo atrai bastante. O museu se expande para além dos muros e permite a interatividade com o espaço à volta, que, aliás, foi palco de muitos dos conflitos bélicos ali expostos.

O fato de promover uma interatividade ao longo da exposição também é positivo, pois convida o visitante a participar das temáticas expostas por meio dos sentidos.

Museu Nacional do Mar, São Francisco do Sul, Santa Catarina

Tipo de visita: Virtual.

Sítio da internet: <www.museunacionaldomar.com.br/> acesso em 29 mar. 2013.

Resumo de como a coleção se apresenta:

As salas são tematizadas com apoio cenográfico com amplo uso de imagens humanas em tamanho real. Embora não tenha visitado o museu pessoalmente, a impressão que dá é que o expectador se sente parte do cenário pelas dimensões das peças e ambientação.

Como é indicada a arqueologia marítima, subaquática e náutica:

Não foi possível identificar;

Os artefatos – como os artefatos ligados à temática estão expostos:

Os objetos são todos apresentados dentro de um contexto que convida o visitante à interação.

Como a maritimidade é delineada:

A relação do homem com o ambiente aquático é apresentada em diferentes ambientes culturais;

Contribuições para a pesquisa sobre musealização:

Além dos recursos cenográficos observamos no site uma grande interação com a comunidade. Ela é convidada a fazer parte do museu, expondo arte regional ligada à temática, por meio de apresentações culturais. No site, há destaque para várias atividades desenvolvidas com e para a comunidade.

Ao que tudo indica, é um museu que avançou bastante no sentido de fazer “com” ao invés do fazer ‘para’ tão defendido pela arqueologia pública e pela nova museologia.

3.3 A comunicação da arqueologia em Santos: subsídios para a musealização

Para melhor situar uma proposta de musealização da arqueologia na cidade de Santos é preciso conhecer também os museus que já existem. A cidade possui quatro museus que têm o mar e o porto como foco.

Porém, o acervo do museu de arqueologia marítima de Santos deverá ser composto pelas coleções formadas em escavações em Santos. Parte desse material se encontra na própria cidade, porém em acesso restrito ao público, e parte se encontra fora da cidade, totalmente indisponível para o público local.

No Brasil para se ter um trabalho arqueológico aprovado é necessário que o arqueólogo responsável pela escavação possua o endosso de uma instituição para guarda da coleção formada pela escavação. O endosso significa que a instituição se responsabilizará pelo material recolhido, ficando responsável por ele ao término da pesquisa.

No entanto, nem sempre há na cidade ou próximo a ela uma instituição com a possibilidade de abrigar os vestígios. Além disso, não há uma obrigatoriedade desses materiais ficarem em local mais próximo ao sítio arqueológico de onde se originaram, embora seja a política atual. Por esse motivo, muitas vezes o material recolhido em um determinado local acaba sendo abrigado a quilômetros de distância, distanciando patrimônio da população local e do seu lugar social.

Essa ação é regulamentada pela Portaria do IPHAN 07/88 que segundo texto abaixo assim a descreve:

Artigo 5º Os pedidos de permissão e autorização, assim como a comunicação prévia, devem ser dirigidos ao Secretário da SPHAN acompanhados das seguintes informações:

VII - indicação, se for o caso, da instituição científica que apoiará o projeto com respectiva declaração de endosso institucional.

Art. 12 - Terminada a pesquisa, o coordenador encaminhará à SPHAN, em língua portuguesa, o relatório final dos trabalhos, onde deverá constar:

II - listagem dos sítios arqueológicos cadastrados durante o desenvolvimento do projeto;

III - relação definitiva do material arqueológico recolhido em campo e informações sobre seu acondicionamento e estocagem, assim como indicação precisa do responsável pela guarda e manutenção desse material.

Um mapeamento dos materiais arqueológicos provenientes das diversas escavações realizadas na Baixada Santista, não deve ser ignorado, uma vez que museus se fazem principalmente de acervos. No futuro, essa tarefa terá que ser realizada, caso venha a existir um museu de arqueologia em Santos.

O material provindo do antigo Instituto de Pesquisas em Arqueologia da Universidade Católica de Santos (IPARQ – UNISANTOS) se encontra hoje sob a guarda do Centro Regional de Pesquisas Arqueológicas (CERPA). Assim, grande parte dos artefatos advindos dos sítios do antigo Centro Histórico se encontra na própria cidade de Santos, transferidos do IPARQ para o CERPA.

Nas matérias jornalísticas pesquisadas, observamos que em determinado momento os vestígios arqueológicos eram enviados à Universidade de São Paulo. Não foi possível checar essas informações a respeito desse material ter voltado para Santos, ou se ainda se encontra na USP.

Em outros casos, conseguimos concluir a localização do acervo pela observação do endosso de determinados relatórios de pesquisas arqueológicas ligadas a empreendimentos recentes observados na 9ª Superintendência do IPHAN, sediada em São Paulo, nesse caso, observamos endosso dado para a Unicamp (Campinas) e para instituições em Sorocaba e Jacareí. Em São Paulo (2005) observamos que o endosso institucional foi dado pela Fundação Cultural de Jacareí.

Outro documento pesquisado (SÃO PAULO, 2005) continha uma carta do Coordenador do Complexo Cultural do Porto de Santos, Sr Antônio Carlos de Mata Barreto, ao Sr. Haroldo Gallo, da 9ª Superintendência do IPHAN, solicitando que o destino final dos vestígios arqueológicos das escavações realizadas a pedido da Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP) fosse o Museu do Porto de

Santos, comprometendo-se a manter uma exposição de longa duração com o material.

A problemática dos acervos distantes dos seus locais de origem aqui colocada se mostra como um desafio, caso, se faça pertinente e relevante que no futuro exista um museu dedicado à arqueologia em Santos.

3.3.1 Os museus de Santos e a temática marítima

Há em Santos quatro museus que tratam da temática marítima. São eles: o Museu Marítimo e Museu do Mar, Museu da Pesca e Museu do Porto de Santos, cujas informações básicas estão no quadro que segue:

Denominação	Ano de Fundação	Vinculação	Objetivos
Museu da Pesca de Santos	1950 1969 (data oficial)	Instituto de Pesca da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (Apta) da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo	Aproximar o público das pesquisas científicas da área da pesca.
Museu do Mar	1984	Sociedade Museu do Mar	Realizar pesquisas de biologia do ambiente marinho.
Museu do Porto de Santos	1989	Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP)	Abrigar objetos relativos à história do Porto de Santos visando a comunicação.
Museu Marítimo	2005	Sociedade Museu do Mar	Apresentar a história dos naufrágios do Brasil por meio de acervo relacionado.

Quadro 14: Informações sobre os museus com temática marítima em Santos.
Fonte: Cristiane Eugênia Amarante.

O Museu Marítimo foi inaugurado em 2005 após 12 anos de obras para a construção do prédio que o abrigaria. O museu vincula-se à Sociedade Museu do Mar. Segundo informações de seu site constitui-se atualmente em um “dos mais importantes acervos de história marítima e arqueologia submarina do país”. O acervo desse museu foi fruto de uma doação realizada em 1993 do extinto Museu Histórico Nacional de São Vicente que funcionou até 1979. O acervo foi constituído, e catalogado pelo engenheiro civil Carlos Alfredo Hablitzel (1920-1988), um colecionador de antiguidades ligadas ao ambiente marítimo, foi reunido durante 45 anos.

Ainda no site, o museu descreve sua coleção e exposição da seguinte forma:

No Museu Marítimo, o visitante conhecerá a história de diversos naufrágios ocorridos na costa brasileira, visualizando material resgatado do fundo do mar por mergulhadores; poderá ver antigos equipamentos de mergulho; apreciará pinturas em óleo sobre tela, de autoria de Carlos Alfredo Hablitzel, retratando relevantes episódios navais brasileiros e estrangeiros; vislumbrará maquetes e modelos de navios famosos, etc. Tudo ao som de antigas músicas cantadas por velhos marinheiros (MUSEU MARÍTIMO, 2013).

Hablitzel catalogava e mapeava todos os naufrágios da costa brasileira dos quais tinha conhecimento. O foco dele era pesquisar a história dos naufrágios (OLIVEIRA, 1984).

O Museu do Mar é voltado para as pesquisas na área de biologia do ambiente marinho. O museu funciona desde 1984. Desde seu início é presidido pelo biólogo marinho Luiz Alonso Ferreira, da Sociedade Museu do Mar, a mesma mantenedora do Museu Marítimo. O acervo possui espécimes de várias partes do mundo, além de animais taxidermizados, são apresentados também espécimes em aquários e tanque de contato. A estrutura conta também com laboratório de pesquisa científica, biblioteca com mais de 2000 títulos e uma videoteca com aproximadamente 100 documentários alusivos à Biologia Marinha.

A instituição possui também uma base de pesquisa em Ilhabela para apoio às atividades científicas do Museu (MUSEU DO MAR, 2013).

O Museu possui ainda uma exposição itinerante chamada Expo-Museu do Mar, que já funcionou em lugares públicos em outros locais do país, e em escolas. O museu disponibiliza ainda roteiros locais da cidade para escolas e turistas e no

manguezal visando a conhecer o ambiente marinho *in loco*, sensibilizando para a preservação do mesmo.

Outro conhecido museu da cidade de Santos, o Museu da Pesca de Santos possui uma longa história como instituição museológica. Foi construído sob os escombros do antigo “Forte Augusto, fortificação que entrou em atividade em 1734 para defesa de uma das entradas do estuário de Santos. Em 1893, o Forte Augusto sofreu ataques e acabou em ruínas e foi desativado naquele fim de século” (LOPES e SIMÕES, 2008, p.01). O local foi aproveitado como depósito de material bélico.

O edifício atual é uma construção emblemática no bairro da Ponta da Praia em Santos, aparecendo em alguns postais da cidade devido à sua localização e características físicas. Tombado pelo CONDEPHAAT (Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico) desde 1998, após um processo que durou quase treze anos, como construção eclética concluída em 1908 visando a abrigar a Escola de Aprendizes de Marinheiro que funcionou de 1909 a 1931, ligado à Marinha.

Em 1932 começou a funcionar como Escola de Pesca e Instituto de Pesca Marítima, e em 1935 suas atribuições passaram definitivamente a ser “o estudo da biologia de seres aquáticos, à tecnologia de pesca e à fiscalização da atividade pesqueira” (LOPES e SIMÕES, 2008, p. 01).

O conhecido Museu da Pesca de Santos tem seu nome oficial como Museu do Instituto de Pesca. O Instituto de Pesca é um “órgão de pesquisa científica em recursos aquáticos renováveis (pesca e aquicultura), que integra a Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (Apta) da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo” (*ibid.*, p.01).

O Museu da Pesca existe como museu desde 1950. Isso se deu graças a aquisição da sua maior atração: o esqueleto de baleia *Balaenoptera physalus*, com 23 metros de comprimento e pesando 7 toneladas. O que antes era um Gabinete de História Natural (início das atividades em 1936) teve sua transformação marcada em 1942 ao receber a montagem do esqueleto de uma baleia encontrada encalhada em Peruíbe, litoral sul de São Paulo. “Para a exposição do esqueleto, derrubaram-se as paredes divisórias de três salas. Outras dependências do Gabinete também foram ampliadas, reunindo coleções de conchas, corais, peixes, aves marinhas etc” (*ibid.*,

p. 01). O Gabinete ganhou então a denominação informal de “Museu”. A oficialização do *status* de museu ocorreu somente em 1969.

Para se constituir em museu houve uma transformação física e de ações.

Com objetivos técnicos, culturais e turísticos. Com a recuperação de algumas peças danificadas e o reaproveitamento de outros objetos, principiouse a ampliação do acervo dirigida para as coisas do mar. Daí, o **Museu** permaneceu em atividade até outubro de 1974, quando fechou para obras de restauração arquitetônica. [...] Durante essas obras é que se construíram o auditório, um laboratório para desenvolver os trabalhos de taxidermia, as salas da administração e os sanitários, todos a partir de anexos já existentes associados ao prédio principal. (*ibid.*, p. 01, **grifo dos autores**).

Após esse período o museu passou por intensas atividades de 1979 a 1987 quando novamente foi fechado para novas reformas. A reforma só foi concluída em 1998. A reabertura do museu estava ligada à uma ação da sociedade civil intitulada SOS Museu de Pesca, que mobilizou diferentes grupos organizados da sociedade santista em prol da reabertura do museu.

A exposição passou a possuir recursos expositivos bastante interativos, com salas ambientadas e um setor de educação que priorizava a aproximação dos visitantes aos temas propostos pelo museu, uma vez que o mesmo se assume como instituição de “divulgação” científica para o público leigo. As técnicas empregadas para a revitalização expográfica aliavam conhecimentos de “várias especialidades como a pedagogia, a história, a geografia, as artes plásticas, a comunicação dando ao museu um caráter multidisciplinar” (LOPES e SIMÕES, 2008, p. 01).

As modificações foram possíveis graças ao grupo de estudantes da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo (da Universidade Católica de Santos) intitulado “Reviver”, liderado pelos estudantes de arquitetura Edgard Gouveia Júnior e Frederico Zanardi Chicarino em junho de 1996 a meados de 2001.

O Grupo Reviver, ao propor as intervenções arquitetônicas, preocupou-se em garantir a preservação das características do edifício, propiciando-lhe adjetivos que atendessem à vocação de um museu contemporâneo. Uma das intervenções mais interessantes foi na sala onde está exposta a ossada de uma baleia (com 23 m de comprimento e 7 toneladas), no pavimento superior do edifício. O piso de madeira sob a ossada foi substituído por placas de vidro, sobre as quais o visitante inclusive pode andar, cuja função foi criar um ângulo inusitado de visualização da ossada a partir do andar térreo, assim como abrir para o visitante uma nova perspectiva visual, ao reciprocamente permitir a quem está no primeiro andar observar os objetos e o público no andar térreo. Ou seja, o piso de vidro amplia os, por si só já grandes, espaços das salas (*ibid.*, p. 01).

A chamada Ala Lúdica da exposição foi construída com o apoio da Associação de Amigos do Museu de Pesca. Ela é dividida em três salas: Sala da Praia, Sala do Barco e Quarto do Capitão. A primeira recria o ambiente costeiro, a segunda a sensação de se estar dentro de um navio no mar e a última possui a cama do capitão e instrumentos de navegação.

As atividades técnicas no Museu de Pesca são hoje coordenadas por Roberto da Graça Lopes.

O Museu foi reaberto agora em junho de 2013, após mais de um ano fechado para reformas, sem nenhuma alteração na exposição e com muito a ser feito, inclusive na parte estrutural (MARTINS, 2013).

Já o Museu do Porto de Santos está vinculado ao Complexo Cultural do Porto de Santos, que possui também a Pinacoteca Gafreé e Guinle, uma videoteca, uma biblioteca com mais de três mil volumes sobre o complexo portuário e uma hemeroteca (THADEU, 2009, p. A-8).

O acervo está exposto em salas temáticas, sendo, medicina do trabalho, marítima e náutica, engenharia, informática, telefonia, segurança no trabalho, ferrovia, área de operações, tecelagem, mecânica e balanças, história do porto, e uma dedicada à Usina Hidrelétrica de Itatinga (SOUZA, 2005).

Já o Museu do Porto de Santos foi inaugurado em 1989 a partir de acervo da Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP) e de funcionários do Porto. Muitos dos instrumentos utilizados no Porto de Santos eram construídos pela própria companhia Docas.

A casa que abriga o Museu foi construída em 1902, pelo engenheiro Guilherme Benjamim Weinschenck, também responsável pelas primeiras obras no Porto. A exposição se divide nos três pavimentos onde se distribui por temas (SOUZA, 2011, p. 01).

O Museu possui também uma plataforma virtual chamada Museu Virtual do Porto de Santos. O maior foco da página é o acervo fotográfico da instituição. Mapas, pinturas e milhares de fotografias, muitas delas com negativo em vidro, compõem um patrimônio inestimável.

A direção atual do Museu estuda possibilidades de criar uma divisão de pesquisa arqueológica e um instituto com a finalidade de captar recursos para conservação dos artefatos, garantindo o processo de musealização da arqueologia.

Embora tenhamos quatro museus falando do tema da maritimidade na cidade, ainda há espaço para a arqueologia marítima. Mesmo o Museu Marítimo que possui o viés da arqueologia não possui em suas exposições as atividades de arqueologia desenvolvidas em Santos, até porque, não é esse o objetivo da instituição.

Pensamos que em alguns deles é possível haver um diálogo com as pesquisas arqueológicas desenvolvidas em Santos, e podem, assim, colaborar com o início da musealização da arqueologia marítima. Excluído o Museu do Mar, voltado para a área de Biologia, é possível realizar a proposta em qualquer um dos outros três museus.

Atualmente a cidade de Santos oferece como algumas possibilidades à divulgação da arqueologia. Uma alternativa vem sendo a realização de exposições esporádicas e *sites*. Há o Museu Virtual Santos Cultural, mantido pela empresa Documento Antropologia e Arqueologia³⁴, a mesma que realizou as escavações na Zona Portuária (PORTAL..., 2012, p. 01).

Também temos alguns objetos arqueológicos em uma vitrine no Outeiro de Santa Catarina. Há ainda a reserva técnica visitável do Cerpa na Ponta da Praia. O espaço mais recente está no Bairro do Gonzaga e se trata de um sítio arqueológico musealizado, uma galeria de água do final do século XIX encontrada no início de 2013 durante a realização de obras públicas.

A apresentação do Museu Virtual Santos Cultural apresenta um breve histórico da ocupação da cidade de Santos explicando alguns tipos de sítios como os de sambaqui e as construções e destacando a função portuária da cidade. Interessante o destaque para a importância do mar para a cidade de Santos no trecho do parágrafo que também explica o contexto de criação do museu virtual:

No desenvolvimento de pesquisas relacionadas a melhorias no Porto de Santos sob responsabilidade da CODESP, objeto do Museu Virtual de Santos (as Obras do Sistema Viário da Margem Direita do Porto de Santos), a cidade é considerada como um “Complexo Cultural/Arqueológico”, ou ainda, um Porto Vivo, pois a cidade deve grande parte de seu desenvolvimento e esplendor ao mar (MUSEU VIRTUAL – Santos Cultural, 2013).

³⁴ Sítio da internet: <http://documentocultural.net/santos/>.

O Museu Virtual, lançado em fevereiro de 2012, exhibe peças retiradas de escavações acompanhadas de suas informações, bem como croquis, e fotos randômicas com a estratigrafia das sondagens. Há textos curtos e explicativos sobre o sítio arqueológico CODESP e o sítio da Barca. Há um link chamado “modos de vida” em que é possível acessar resumos sobre as chamadas comunidades locais do passado e do presente, entre elas: comunidade colonial, comunidades cultivadoras ceramistas, comunidades imigrantes, comunidade sambaqui, comunidade urbana e comunidade caiçara que se subdivide em comunidade Conceiçãozinha, comunidade Ilha Diana, comunidade Monte Cabrão, comunidade Santa Cruz dos Navegantes, comunidade da Praia do Góes e comunidade Sítio Cachoeira.

Já a vitrine do Outeiro de Santa Catarina é hoje o melhor exemplo de coleção arqueológica disposta para o público. Com algumas peças encontradas no período da escavação do sítio Outeiro de Santa Catarina, possui uma iluminação e intervenção educativa bastante interessante. Embora não possua informações escritas ou ilustradas, os artefatos expostos são bastante contextualizados nas falas dos educadores do Outeiro, onde estão em exibição.

Alguns banners sobre a escavação, ou ainda uma contextualização das peças facilitaria a compreensão do visitante que acessa o lugar sem a ajuda do educador.

A vitrine foi instalada com os artefatos arqueológicos provenientes da escavação no Outeiro de Santa Catarina realizada sob a responsabilidade da arqueóloga Elyete Maximino, em 2000.

O Cerpa – Centro Regional de Pesquisas em Arqueologia possui uma “reserva técnica visitável”. A instituição em 2009 realizou uma exposição intitulada “Exposição Arqueológica de Santos: volta ao passado”, em que foi possível conhecer alguns artefatos arqueológicos vindos das seguintes intervenções arqueológicas: ampliação da linha do bonde turístico, Casa do Trem Bélico, Teatro Guarany e prédio da Caixa Econômica Federal (SAAD, 2009).

A exposição ficou na sede da instituição por seis meses, sendo aberta ao público mediante agendamento. Além de visitar a exposição os alunos assistiam à uma palestra com o arqueólogo Manoel Matheus González, diretor da instituição e observavam a maquete de um sambaqui. Por fim, faziam a simulação de uma escavação (OTERO, 2009).

O projeto passou a ser chamado de “Arqueólogo Júnior”³⁵.

Uma antiga galeria de água descoberta em abril de 2013 foi musealizada. Uma estrutura de 18 metros de largura por onde passava o entroncamento do antigo “dois rios”, uma construção de 120 anos que causou surpresa por desmentir os mapas históricos que o registraram a alguns quilômetros de distância.

A prefeitura colocou uma placa de vidro no lugar para que o público se aproxime das escavações arqueológicas realizadas no sítio. Segundo trecho do diário oficial:

Por conta da descoberta histórica a prefeitura construirá um espaço para que o público possa observar a antiga estrutura da galeria. Intitulado Túnel do tempo, o local será instalado no passeio público, em um poço de visita localizado na altura do número 479 da Avenida Ana Costa. Em volta do túnel será erguida uma parede para a sustentação de vidros temperados e laminados, que serão usados como piso para facilitar a visualização do local. Um totem informativo será colocado em cima da estrutura, que receberá iluminação cênica (DESCOBERTA..., 2013).

A antiga galeria musealizada possui acesso público devido sua localização.

Por fim, encontramos os vestígios do navio Recreio que ainda se encontram à beira d'água na Ponta da Praia próxima ao Aquário de Santos. Até que ponto os vestígios dessa embarcação encalhada em 1971, ou seja, data tão recente pode ser considerada como importante para a arqueologia marítima na cidade?

Minha opinião é a de que o resto da embarcação é claramente um sítio arqueológico de naufrágio que, no entanto, deveria ter seu perímetro de alguma forma melhor delimitado e sinalizado, evitando que os banhistas se machuquem e que, ao mesmo tempo, permita que o público possa usufruir de um espaço musealizado. Não seria mais uma interessante atração cultural um naufrágio de um navio dos anos 1920, acessível a quem não mergulha situado próximo ao Aquário, ao Museu de Pesca, diante do fortim da praia do Góis e da fortaleza da Barra Grande? (BAVA DE CAMARGO, 2012, p.01)

Como bem citou o autor, ele está em uma posição estratégica o que facilita a utilização dos restos para atividades de conscientização patrimonial.

Acreditamos que ele pode ser no futuro um instrumento para introdução de não acadêmicos à temática da arqueologia marítima e subaquática. Com esses vestígios é possível criar um sítio escola a exemplo do feito realizado por Rodrigo Torres (2007) na cidade de Rio Grande. Um projeto de Sítio Arqueológico Escola

³⁵ Sítio da internet: <http://www.cerpa.nupec.org.br/>.

para desenvolver pesquisas na área de arqueologia náutica. As ações incluíam aulas teóricas e práticas para estudantes, comunidade e professores em uma área com três embarcações parcialmente submersas.

Uma sinalização dos escombros e placas com textos e fotos do o Navio Recreio foi e do período que ficou encalhado na Ponta da Praia chamando a atenção de moradores e turistas podem ser expostos próximos a ele, ou na calçada onde há grande circulação de público. Outra opção é utilizá-lo para atividades utilizando máscara e snorkel, ou aproveitando as marés baixas para visualização, como foi feito no artigo mencionado (CAMARGO, 2012).

3.4 O Norte da Bússola: uma proposta para a musealização da arqueologia marítima em Santos

Com vista a refletir sobre musealização da arqueologia marítima na cidade de Santos, tomaremos por base o estudo de recepção realizado na escola Padre Lúcio Floro especialmente os dados coletados no último “círculo de cultura” das intervenções com o grupo, juntamente com a compreensão sobre determinadas estratégias utilizadas no período de atividades com os estudantes, e também as observações registradas nos museus visitados presencialmente e virtualmente, além da pesquisa bibliográfica sobre o tema.

3.4.1 Espaço expográfico – museu

Apesar de crer que as possibilidades museológicas em arqueologia marítima na cidade de Santos não se encerrem em um espaço fechado, mas se expandam para o restante da cidade, acredita-se que um museu bem estruturado e voltado para a temática pode enriquecer o universo museológico da cidade e aproximar o público da arqueologia. Se o projeto for delineado conforme os princípios da arqueologia pública e da nova museologia poderão oferecer a contribuição dessas ciências para a sociedade estimulando a tolerância à diversidade e o respeito às diferenças.

A seguir apresentaremos algumas sugestões de como esse museu pode ser elaborado tomando-se como base os dados levantados ao longo da pesquisa.

O primeiro ponto é que acreditamos que os estudos de recepção devem continuar com outras fases, pois, a investigação desenvolvida com o grupo escolar para esta pesquisa foi o início da coleta de informações, porém, é importante conhecer, recriar e ampliar o processo participativo de musealização da arqueologia marítima em Santos. Essa troca com o público deve ser constante nas etapas seguintes de elaboração de um plano, concepção expositiva, e ação educativa. As estratégias estruturadas com base no construtivismo, em Paulo Freire e no Hereduc podem ser utilizadas como modelo e aplicadas a outros grupos sociais da cidade enriquecendo a atual base de dados permitindo maior participação.

Sobre os recursos expositivos e ambientação, o grupo de estudantes deu sugestões diversas. Algumas delas se colocaram como um desafio, muitas vezes respondido por eles mesmos. Como por exemplo, na fala da aluna Lívia de que “podia ser um museu mais colorido”. Outros ofereceram soluções criativas ao problema reveladas na fala dos dois meninos em seguida “Não pode ser tão colorido, porque as coisas são antigas (Alexandre)”. E então, Leonardo complementou “pode pintar o museu de colorido e deixar os objetos da cor que eles são”. Na sequência Heloíza ainda enriqueceu a ambientação dos artefatos sugerindo que “podia fazer um museu em 3D”.

Essas sugestões todas se complementam. A ideia de um espaço em que o antigo é apresentado de maneira atraente permitirá repensar o passado por uma perspectiva do presente. A alusão é aplicável, eficiente e facilita o diálogo com o cotidiano e os conhecimentos prévios dos visitantes.

Outra recomendação interessante foram os usos dos modelos representando pessoas “não tem a Bolsa do Café que tem aquele negócio? (O manequim do Jacinto) No museu podia pôr as pessoas que vieram pra nossa cidade. As pessoas antigas, os índios... (Andrew)”. Desde as primeiras coletas de dados no Estudo de Recepção observamos a força desse recurso. Aqui, na última roda de conversa ele surgiu novamente, agora como direção a seguir.

Outra idéia que criou uma elaboração coletiva foi a das reconstituições de sítios arqueológicos e como deveriam ser expostos no museu. Vejamos as sugestões: “Podiam ter várias escavações para as pessoas verem embaixo.” E explicou “podia ter um chão de vidro (Heloísa)” A fala de Heloísa provavelmente tem

fundamento na maquete da exposição “Brasil 50.000” apresentado pela museóloga Marília Cury ao grupo em uma das intervenções.

O interessante foi que eles se preocuparam em aprimorar a sugestão conforme lemos a seguir: “Podia ter uma parte de cima e uma parte de baixo para as pessoas poderem escavar (Andrew)”. Ele propõe um perfil estratigráfico que ao mesmo tempo é contemplativo e interativo. Não se sabe se é possível conciliar a proposta em um modelo só, mas mesmo que ele exista em dois módulos, um contemplativo e outro interativo permitirão aproximações tanto com a metodologia arqueológica, como com os hábitos de vida dos povos sambaquieiros.

O mesmo aluno pensou também na criação de espaços dentro do museu como a criação de um cinema, idéia que foi reorientada por Thalison que justificou “Eu não concordo que tenha um cinema no museu. Podia ter uma sala com vídeo”.

Ainda na criação de espaços temos a proposição da aluna Luana “podia ter uma parte de arqueologia, outra de paleontologia, outra de arqueologia subaquática.”

O recurso de dividir as exposições por módulos temáticos facilita a compreensão sobre o assunto. Na exposição do Museu do Vasa vimos a expografia agindo em diversas frentes: contexto sueco de maritimidade; técnicas de construção da embarcação; processo de retirada da nau, bem como de conservação e restauração; pesquisas atuais no local onde a embarcação foi encontrada; pesquisas atuais para conservação e restauro do acervo. Dessa maneira, a exposição não se encerra no navio, mas o contextualizava e expandia o diálogo do público com a maritimidade dos povos dos Países Baixos.

Para Santos alguns temas para o museu poderiam ser: o contexto da arqueologia marítima na cidade de Santos; os sítios arqueológicos da região; as pesquisas arqueológicas; a maritimidade dos diferentes povos que habitaram a cidade de Santos e a região da Baixada Santista.

Outro aspecto apresentado pelas crianças’ foi de “Simulação e interação com o público”. A maior parte das pessoas tem dificuldade de contato direto com o ambiente aquático, portanto permitir uma ambientação o mais próxima possível do meio pode ser uma saída. Como disse Luana, “o museu é silencioso. No museu a gente não vê o mar...”. Então, criar espaços que recriem o ambiente marítimo, ou que aproximem o visitante o máximo possível dele se faz bastante apropriado.

Há diversas maneiras de permitir a interação do público além de uma ambientação ou simulação que lembre o mar.

Conforme disse Andrew “podia ter um arqueólogo fazendo uma escavação. E podia ser de vidro para as pessoas poderem ver.” Andrew completou a sugestão da amiga “podia ter uma parte de cima e uma parte de baixo para as pessoas poderem escavar.” Não se sabe se ter um arqueólogo escavando no museu seria a solução para esse problema. Aproximação do arqueólogo com o público é sim uma boa idéia, mas não via simulação de escavação. Uma atividade como essa poderia ficar a cargo dos educadores, orientados por arqueólogos, por meio de simulações programadas, em que o público pudesse experimentar essa etapa de pesquisa. Simulação de atividades de laboratório e de investigação por meio de fotos e textos também seria interessante para que se entendesse todo o processo de pesquisa arqueológica.

Atividades com intervenção do público foram citadas pelas crianças desde o início. No primeiro círculo de cultura eles comentaram sobre a caixa de escavação do Engenho dos Erasmos. Outra solução que permite interação já exposta aqui como ferramenta de ambientação é o auxílio tecnológico do 3D. Além de permitir sentir-se parte do ambiente, ele pode ser utilizado para que o público experimente uma escavação utilizando-se de meios digitais.

Os recursos de interação podem ser bem simples, também, não apelando para a tecnologia, mas para outras ferramentas interativas como o teatro, por exemplo. Na fala de Andrew “podia fazer um teatro sobre o passado”.

Outros recursos de interação com o público foram coletados nas observações de visitas aos museus.

Na exposição Água na Oca as vitrines de remos e de embarcações permitiam uma proximidade com os visitantes.

No Museu Naval do Rio de Janeiro sentir o cheiro das especiarias ou tentar levantar a bala de canhão incluíam o visitante no espaço expositivo. Além disso, as visitas às embarcações marcam o público com sensações e imagens. Uma vez que, estar dentro desses ambientes faz pensar sobre as possibilidades e para a vida no mar.

O Museu Marítimo de Barcelona contextualiza sua exposição ligando-a a idéia de viagem, o que dialoga com as experiências do público.

O Museu do Vasa apresenta espaços expositivos voltados para crianças, facilitando a interação e compreensão desse público específico. Há uma forte preocupação pedagógica nesse museu conforme observamos no seu site, com temas específicos por idade, além de atividades diferenciadas e recursos variados para serem utilizados pelo professor na escola.

Por fim, o ARQUA - Museu de Arqueologia Subaquática da Cartagena tem uma proposta expositiva com variadas formas de comunicação das questões relacionadas à pesquisa em arqueologia subaquática. Nesse museu é possível observar uma embarcação exposta estrategicamente por causa da sua localização no museu e da utilização de vidros. Além da consciência sobre e conservação.

Como estratégia expográfica para o museu tem também o “Auxílio de painéis explicativos”. Os painéis podem se referir a diferentes assuntos entre eles: o trabalho do arqueólogo, relação com a história da ocupação do espaço ao longo do tempo por diferentes grupos, e dioramas.

Observemos algumas falas nesse sentido: “Podia ser um museu que não tivesse só objetos. Podia ter painéis e várias outras coisas. (...) Podiam ter nas paredes uns desenhos da história de Santos (Heloíza).” E ainda “Pessoas escavando.(...) As pessoas antigas do sambaqui (Luana).” E por fim, “Tia. Tinha que fazer passado misturado com arqueologia e Museu (Heloíza).”

Na fala da Heloísa observamos a sugestão sobre um painel com a história da cidade iniciando nos povos sambaquieiros. Seu modo próprio de pensar, sintético, como vimos em diversas situações do capítulo 2, facilita a leitura de um adulto nas contextualizações.

Já o recurso das “Fotografias de grandes proporções” foi observado como importante logo nos primeiros círculos de cultura. Além disso, as atividades com fotos provocam uma empatia com o visitante. Se bem colocadas permitem um diálogo com a ciência arqueológica. Em Cury (2005) observamos o recurso sendo largamente utilizado para esse fim. Em Moraes Wichers (2010) também há o destaque das fotos como um bom recurso expográfico.

Uma questão que merece destaque na musealização da arqueologia marítima são os “cuidados com a reserva técnica e serviço de conservação”. Um museu de arqueologia marítima e subaquática deve ter o máximo de cuidado nesse ponto, pois peças retiradas da água exigem um tratamento químico e físico especial. Há a

necessidade de se ter conservadores especializados no quadro de funcionários e espaços específicos para a aplicação de produtos necessários para recuperação e restauro.

Observamos todo esse cuidado no Museu ARQUA – de arqueologia subaquática de Cartagena da Espanha, e também no Museu do Vasa e no Museu do Mary Rose.

Uma questão citada pelas crianças, que parece óbvia, mas infelizmente não acontece em todos os casos é o “Setor de Pesquisa”. Um museu de arqueologia conta com um setor de pesquisas arqueológicas, com arqueólogos e técnicos em arqueologia nos quadros. Como bem lembraram as crianças são importantes também os setores de apoio como biblioteca e videoteca: “podia ter um arqueólogo no museu (Luana); “Podia ter uns vídeos sobre arqueologia (Heloíza)” e “Podia ter um livro sobre arqueologia (Luana).” Se a preocupação desses pesquisadores indicados estiver de acordo com a arqueologia pública, a interação com o público ocorrerá com maior facilidade.

Obviamente uma biblioteca com bibliotecária responsável. E uma videoteca com um técnico responsável da área também. Note-se que setores de base bem estruturados facilitam o trabalho dos educadores utilizando-se da leitura e da linguagem visual como recurso de aproximação com os visitantes. Rodas de leitura e oficinas de áudio visuais atraem o público jovem e infantil e permitem uma aproximação com o tema de modo lúdico e reflexivo.

Para nós em termos de simulações e protótipos observa-se que é muito importante o contato dos visitantes com pesquisadores da área, e que deve ser uma prática museológica/educativa estimulada. Os recursos acima propostos facilitados por uma intervenção educativa efetiva são instrumentos comunicadores de significado. Essas práticas devem ser mediadas, neste caso, da musealização da arqueologia por arqueólogos em parceria com os demais profissionais do museu.

Além das alternativas apresentadas é possível estabelecer outras que podem acontecer isoladamente, ou em conjunto com as propostas anteriores, uma saída mais atraente.

Uma delas é a existência de um “sítio marítimo experimental”. Essa idéia é possível graças ao restante do encalhe do Navio Recreio na Ponta da Praia. Os restos estão no bairro da Ponta da Praia em um local raso e acessível. Essa ação

educativa é sugerida por Paulo Bava de Camargo (2012). Na dissertação de Rodrigo Torres (2007) observamos uma prática nesse sentido no Rio Grande do Sul com resultados bastante positivos. Temos ainda na fala da aluna Luana para sustentar a idéia. Ela levanta a possibilidade de ter navio no museu. Nesse caso, seria o museu indo ao navio ou o navio como parte do museu.

Outra sugestão é promover um espaço de simulação de escavação submersa também dentro do museu. Algo possível, desde que planejado, em um ambiente construído para este fim.

A musealização pode ser ainda via “Museu Virtual”. Ele pode existir complementando um museu existente ou como único suporte. Assim como um museu real pode ter seções temáticas. Além das peças deve conter também os contextos arqueológicos em que foram encontradas. A maior parte dos museus visitados nessa pesquisa conta com sites próprios que apresentam suas coleções e ampliam o conteúdo para que o visitante possa compreender melhor as suas exposições.

Por fim, é importante planejar com bastante cuidado os materiais pedagógicos tais como kits para empréstimo, livros e vídeos de orientação ao educador, catálogos e revistas. Na intervenção deste estudo observamos como esses materiais são importantes, porque em muitas situações em que os estudantes não puderam ir ao museu, o museu foi até eles, com a mediação da pesquisadora auxiliada pelos materiais de apoio.

Para encerrar deixa-se expresso a importância do “trabalho com comunidades tradicionais e públicos específicos”. A participação e o diálogo com as populações locais são imprescindíveis para um museu que pretende seguir o caminho da arqueologia pública. O público pode e deve participar do processo de musealização. Esses processos devem estar atentos às questões da sustentabilidade e da inclusão social.

Um museu com preocupação social deve desde a concepção planejar a inclusão de públicos habitualmente excluídos tais como: jovens, mulheres, idosos, crianças, deficientes e comunidades tradicionais. Dois exemplos interessantes de interação com populações locais foram observados nos seguintes museus: Ecomuseu de Seixal – Portugal e Museu Nacional do Mar em São Francisco do Sul. No primeiro, as formas de integração com a comunidade ocorriam por meio de

oficinas temáticas e a parte de fora do museu também é explorada, pois é ao lado do rio Tejo. Já no Museu Nacional do Mar em São Francisco do Sul observamos que a comunidade é convidada a fazer parte do museu, expondo arte regional ligada à temática, também por meio de apresentações culturais das quais é proponente, executante e expectador. No site, há destaque para várias atividades desenvolvidas “com” e “para” a comunidade. Ao que tudo indica, é um museu que se preocupa com o viés social tão defendido pela arqueologia pública e pela nova museologia.

3.4.2 Roteiros, cenários e contextos

Durante o desenvolvimento das intervenções na escola, tanto no período de planejamento, quanto de execução foi possível notar que toda a cidade pode ser utilizada como um grande museu de território. A idéia de complexo observada mais tarde no Museu Naval do Rio de Janeiro fortaleceu e ampliou essa possibilidade que ganhou força e pode ganhar forma a partir das discussões e contribuições da museologia, sobretudo no que se refere a museu integral e patrimônio integral.

Ao contrário da situação desse museu, que criou um complexo marítimo, em Santos, nós temos o potencial para utilizar toda a cidade como um grande complexo. Temos um patrimônio desarticulado que necessita de uma adaptação do discurso realizando os nós de ligação entre os pontos para que o público o compreenda.

Uma projeção que aos poucos se delineou foi a da criação de um circuito museal que tivesse a temática do mar com enfoque na arqueologia.

Essa proposta dialoga com as alusões dos alunos no estudo de recepção. Vejamos algumas falas que vêm ao encontro dessa idéia: “Porque antes a gente só tinha ouvido falar, do Porto, da Ilha Diana e na catraia a gente viu o que antes só tinha ouvido falar (Heloíza)”; “O museu é silencioso. No museu a gente não vê o mar. (...) Tinha que ser um museu mais divertido. Ele tinha que ser maior e ser que nem a catraia, mas eu não sei explicar... (Luana)”.

Então, propomos que o público vá ao encontro dos locais por onde se pode entrar em contato com a arqueologia marítima da cidade de Santos pensando locais e rotas que facilitem essa apreensão da maritimidade da cidade no presente e no passado.

Com base nessas informações propomos que o passeio de catraia seja parte da musealização. Ele pode ser incluído no discurso museológico, como é feito no Museu Naval do Rio de Janeiro com o passeio à Baía de Guanabara.

Para o circuito pensamos em algumas sugestões de locais e discursos:

Visita por mar ao canal do Porto de Santos realizado com a catraia observando as feições do estuário, compreendendo por que esse lugar é bom para abrigar um porto, e como ele foi utilizado no passado por outros povos que ali habitaram. Além disso, será possível realizar visitas em locais que possuem sítios arqueológicos, em especial na Ilha Diana, onde foi escavado um sambaqui com datação de 4.000 anos, e ainda é possível observar os vestígios arqueológicos. Além de ter hoje habitando lá, no mesmo local, uma população de pescadores tradicionais.

Observemos que a visita ao estuário de catraia já acontece por iniciativa da Fundação Arquivo e Memória, porém, não há o viés do discurso arqueológico na visita.

Outra adaptação a ser feita é de abarcar o discurso arqueológico ao roteiro histórico. Podem ser incluídas placas de vidro ou acrílico indicando os sítios arqueológicos do Centro Histórico, bem como informações sobre as escavações nos locais³⁶.

Outra sugestão de visita é o Engenho São Jorge dos Erasmos para compreender a importância da região para o comércio ultramarino desde a colonização. Tendo em vista que o Engenho dos Erasmos é um sítio arqueológico, onde as pesquisas podem ser discutidas com o público.

A visita ao Morro da Asa Delta no Morro do José Menino, também é uma boa opção para refletir sobre a maritimidade da cidade de Santos. De lá é possível observar toda a baía de Santos e a movimentação de navios na barra. Além de oferecer uma vista panorâmica da cidade.

Acreditamos que vale também incluir o discurso da arqueologia marítima aos museus que tratam das temáticas da maritimidade existentes atualmente na cidade:

³⁶No capítulo 1 observamos que isso foi discutido pelo Condepasa em 2008 quando da ampliação da linha do Bonde, mas até os dias atuais ainda não foi colocado em prática.

Museu da Pesca, ou Museu Marítimo ou Museu do Porto, ou ainda no Centro Regional de Pesquisas Arqueológicas que possui uma reserva técnica visitável.

A sugestão, porém é de que os museus existentes hoje integrassem o roteiro e se abrissem para incluir em alguma parte de sua exposição o discurso arqueológico com o viés da maritimidade. Na opinião desta autora, cabe realizar a adaptação em qualquer um deles, porque se trata de incluir uma temática aos discursos já pré-existentes não necessitando realizar grandes alterações às atuais exposições.

Além dessas sugestões outros lugares poderiam ser incluídos à esse circuito tais como: Visita ao Monte Serrat que oferece uma vista panorâmica privilegiada do estuário onde se situa o Porto e também de outras áreas da cidade, permitindo a discussão sobre a maritimidade de Santos; Visita a pé em parte do cais, para conhecer onde os navios atracam, além de observar os armazéns; Passeio de Escuna na Baía de Santos com parada na Fortaleza da Barra Grande, onde se discutiriam as estratégias coloniais para a defesa da região. As opções não se esgotam, pois temos um leque de possibilidades passíveis de estudos posteriores que ampliem as sugestões apresentadas.

Hoje esta autora pensa que musealizar a arqueologia marítima em Santos vai além de idealizar um museu para artefatos arqueológicos é um conceito que pode ocupar diversos espaços da cidade que dialoguem com as relações com o mar das diferentes ocupações desse espaço nos variados períodos de tempo.

Essas propostas para a musealização da arqueologia marítima em Santos são como essências. Muito se investigou ao longo dessa pesquisa, sobre as opiniões do público, sobre as estruturas de outros museus e exposições com temáticas semelhantes, sobre o que outros autores poderiam indicar a respeito do assunto. O esforço foi grande visando unicamente compor uma proposta museológica para a arqueologia marítima na cidade de Santos. As respostas ao desafio foram simples, porém, carregadas de um sentimento de que a decisão tomada nesse sentido deve contribuir com o cenário atual da cidade, que possui características peculiares que devem ser levadas em consideração. Acredita-se que mais do que um museu colorido, dinâmico ou em 3D, a reflexão que devemos fazer é se ele na interface com a ciência arqueológica seja socialmente sustentável e moralmente tolerante.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A musealização da arqueologia marítima em Santos se faz necessária, porque Santos é uma cidade marítima que pode ser vista como um grande museu. A arqueologia existe em vários espaços da cidade, e necessita de um museu e um discurso para explicitar isso. São anos de trabalhos arqueológicos resultando em acervos, e em discussões sobre a própria arqueologia abrangendo várias faces dessa disciplina: arqueologia histórica, arqueologia pré-histórica, arqueologia industrial, arqueologia pública, arqueologia colaborativa, subaquática, náutica, marítima.

Essa musealização deve dialogar com os diversos públicos em vários momentos. O primeiro passo já foi dado, pois o estudo de recepção desta pesquisa apontou caminhos para a construção coletiva. Porém, o processo não se deu por encerrado, mas indicou direções para a maior participação social em processos de pesquisa no campo da arqueologia e da museologia. O estudo foi a primeira contribuição nesse sentido oferecendo uma base de dados para se iniciar um processo de musealização.

O estudo de recepção apontou para soluções sustentáveis de apropriação dos patrimônios culturais desembocando em experimentações possíveis de acontecerem na prática com base em outras experiências museológicas. Os processos de musealização da arqueologia em Santos devem criar um mosaico que se ajuste ao espaço da cidade como educador e comunicador por excelência com base em dados culturais fornecidos pelos públicos.

A sugestão é que um museu deve possuir um departamento de pesquisa comprometido em sistematizar os levantamentos já realizados e propor novas fases de coleta de dados e de interação junto ao público.

Outra contribuição deste estudo foi a experiência de coletar informações junto ao público infantil. A estratégia mostrou-se eficaz além do esperado. As crianças do período operatório concreto, ou seja, dos 07 aos 11 anos (PIAGET, 1966, 1967, 1971, 1973, 1974) já elaboram o conhecimento de modo complexo. Além disso, são

abertos para as novidades, e dialogam com facilidade com propostas interativas possibilitando ao pesquisador realizar um diálogo com a cultura da atualidade da qual fazem parte.

O arrolamento de dados realizado junto ao grupo de alunos foi importante para esquematizar os recursos expositivos que mais alcançam o público e o aproximam da arqueologia. Embora as crianças tenham visitado poucos museus, aos 9 anos foram capazes de sugerir recursos expográficos atraentes e inexistentes na maior parte dos museus visitados. A afirmação é colocada aqui para chamar a atenção de que o público e ainda o público infantil não deve ser subestimado em sua capacidade de dialogar com os discursos acadêmicos.

Uma questão desafio para pesquisas com coleta de dados com o público é a de se colocar em outra posição. Ao atuarmos diretamente com o público, precisamos desenvolver metodologias para a pesquisa situando o pesquisador mesmo que este seja agente de um processo educacional. O olhar para o estudo de recepção tinha que valorizar os dados oferecidos pelas intervenções, ampliando o processo de aprendizagem educacional no qual esteve inserido. As estratégias foram acionadas para atingir o objetivo de compreender o universo cultural de um grupo da cidade de Santos e não como um fim em si mesmo, o que não seria pouco, mas não pertinente ao que propomos.

Nesse processo foi preciso criar ferramentas que permitissem esse olhar distanciado e analítico. Essas ferramentas para que o público se colocasse livremente por meio de um processo dirigido, mas aberto, para permitir uma riqueza de dados foram também um produto desta pesquisa, pois possibilitarão que outros pesquisadores a utilizem para coletarem seus próprios dados cada qual no seu contexto cultural específico.

Ainda no campo das contribuições acredita-se que a atualização do arrolamento de dissertações e teses que trazem estudos de recepção voltados para a musealização da arqueologia colaborou para situar o leitor em relação ao universo teórico em que esta pesquisa está inserida. Ao longo dos últimos anos, observamos que as preocupações dos pesquisadores em museologia, arqueologia e educação com a opinião do público têm aumentado. Há um reflexo no crescimento de trabalhos acadêmicos enfocando a temática. Embora sejam poucos em número, são trabalhos que se destacam pelo aprofundamento teórico, museológico e educativo.

O levantamento sobre a arqueologia em Santos também é um ponto de contribuição para a arqueologia, pois embora se tenham pesquisas, escavações, e levantamentos diversos, não havia um registro sistematizado dessas experiências, algo necessário para justificar e sustentar a existência de um museu de arqueologia marítima em Santos. As pesquisas em arqueologia existem há muito tempo na cidade e na região, os sítios arqueológicos encontrados em Santos são importantes e que esses fatos devem ser comunicados a quem lhe é de direito, a saber, o público local e a sociedade brasileira.

Esta pesquisa também é uma contribuição à musealização da arqueologia marítima para o Brasil. Essas reflexões permitem traçar paralelos com outras regiões marítimas do país incluindo os contextos de grandes rios, bacias hidrográficas, regiões lacustres e ribeirinhas por terem situações geográficas e culturais semelhantes as expostas nesta pesquisa. O país possui uma vasta costa, além das águas interiores. Porém poucas pesquisas de Arqueologia adentram o ambiente aquático.

Mesmo em sítios arqueológicos do litoral, os arqueólogos acabam suas escavações onde termina a porção de terra seca. Outra questão é que os pesquisadores na maior parte dos casos não consideram a maritimidade de certos grupos mesmo estudando comunidades litorâneas (CALIPPO, 2010 e 2011). Temos ainda o fato de que as pesquisas voltadas para os aspectos da maritimidade no Brasil são recentes (RAMBELLI, 2003, 2007, 2010 e 2011), o que leva a crer que vão demorar um tempo para serem incorporadas aos discursos museológicos.

Apesar da musealização da arqueologia marítima no Brasil ser um campo ainda pouco explorado teoricamente, temos que admitir que ela já existe na prática, porque há acervos marítimos em museus e exposições dedicados aos temas do mar. O que falta é desenvolver as discussões e permitir que cheguem aos museus, onde outras ponderações devem ser aprofundadas e posições sociais assumidas.

Ao considerarem-se as questões acima concluímos que nessa área da arqueologia marítima e sua musealização ainda têm-se muito que caminhar, investigar, averiguar e descobrir. Os desafios vão desde a formação de arqueólogos anfíbios (RAMBELLI, 2003), ou seja, que atuem na terra e na água, até a comunicação desse patrimônio para o público.

O crescimento do número de profissionais atentos a essas problemáticas poderá trazer à luz o reconhecimento de certas comunidades como marítimas. Calippo (2010) fala dos povos de sambaqui, mas não é só. Um país possuidor de tantas regiões úmidas contém várias populações marítimas ainda não estudadas com esse olhar da maritimidade pela arqueologia.

O lado positivo de se estar no início é o de poder aproveitar que ainda estamos no começo e escolher caminhos socialmente interessantes por meio do diálogo entre arqueologia pública, nova museologia, educação, turismo e comunicação. Os assuntos da arqueologia marítima não se encerram no laboratório, mas ao travar um diálogo com a arqueologia pública e as demandas do mundo atual ela atravessa os muros acadêmicos para alcançar o público não acadêmico. Além disso, leva para as pessoas as discussões do campo arqueológico que são importantes para os desafios do mundo atual, como a tolerância a diversidade e a capacidade de reconhecer conflitos sociais para superá-los.

Outra questão é que, embora ainda estejamos engatinhando nessa modalidade de musealização da arqueologia marítima em relação ao restante do mundo, temos a oportunidade de criar propostas com novas temáticas marítimas condizentes com nossa realidade. Muito do que temos no exterior se restringe à tecnologia naval. Alguns museus se voltam para a musealização de um navio somente, como nos casos do Museu do Vasa e do Museu do Mary Rose.

Aqui no Brasil nós temos uma realidade marítima diversificada: além dos sítios de naufrágio, que são muitos e estão espalhados por toda a costa brasileira, também existem os sítios de sambaqui, que como bem alerta Calippo (2010), e também as fortalezas à beira mar, os engenhos próximos a cursos de águas, as gravuras rupestres submersas, as cidades que foram alagadas por conta da construção de barragens e tantos outros que podem ser explorados pela arqueologia e consequentemente pela museologia.

Enfim, temos ainda a oportunidade de criar soluções sustentáveis, que dialoguem com as populações próximas a esses sítios.

REFERÊNCIAS

AB'SABER, A. N. Contribuições ao estudo do litoral paulista. **Revistas Brasileiras de Geografia**, 17 [1]: 3 -18, 1955.

AB'SABER, A; BESNARD, W. Sambaquis da região lagunar de Cananéia. **Boletim do Instituto Oceanográfico da USP**, 4 (1-2): 215 – 238, São Paulo, 1953.

ADAMS, Jonathan. Maritime Archaeology. ORSER, Charles O. Jr. (org). **Encyclopedia of historical archaeology**. Londres/Nova York: Routledge, 2002. p. 228-330. Verbete.

ALCÂNTARA. A. A. **Paulo Duarte entre sítios e trincheiras em defesa da sua dama**: a Pré-história. Dissertação de Mestrado, MAE/USP, 2008.

ALFONSO, Louise Prado. **Arqueologia e turismo**: sustentabilidade e inclusão social. 2013. Tese (Doutorado em Arqueologia). Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

ALFONSO, Louise Prado e HATTORI, Márcia Lika. Diálogos e vínculos entre diferentes atores: por uma arqueologia mais colaborativa. In: SEMANA INTERNACIONAL DE ARQUEOLOGIA 'ANDRÉ PENIN' DOS ALUNOS DE PÓS GRADUAÇÃO DO MUSEU DE ARQUEOLOGIA E ETNOLOGIA – USP, 3, 2013, São Paulo. **Caderno de Resumos**: comunicações. São Paulo: MAE USP, 2013, p. 40. [resumo]

ALMEIDA, Adriana Mortara. **A relação do público com o museu do Instituto Butantan**: análise da exposição 'Na natureza não existem vilões'.1995. Dissertação (Mestrado em Comunicação). Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

ALMEIDA, J. L. Sambaquis. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro**, 56 (2): p. 43 – 4, 1893.

ALMEIDA, Márcia Bezerra de. **O australopiteco corcunda**: as crianças e a Arqueologia em um projeto de Arqueologia Pública na escola. 2002. Tese (Doutorado). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo 2002.

ANGELO, Cláudio. São Paulo tem sambaqui de 9000 anos. **Folha de São Paulo**. São Paulo, 12 out. 2002. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

APPADURAI, A. The globalization of archaeology and heritage: a discussion with Arjun Appadurai. In: G. Fairlouch, R. Harrison, J.H. Jameson Jr e J. Schofield (Eds). **The heritage reader**. London: Routledge, 2008. p. 62-74.

ARCHENAVE. Comissão de Arqueologia, História e Etnografia Naval. SFHAN / Pró-Memória. Ministério da Cultura, 1990.

ARIÈS, Philippe. **História Social da criança e da família**. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1981.

ARQUEOLOGIA NA BAHIA. Disponível em <http://www.mae.ufba.br/mbts_insitu/arqueologia.htm>. Acesso em 10 jan 2011.

ARQUEÓLOGO da USP visita ruínas em Cubatão. **Diário do Litoral**. Santos, 15 mar. 2008. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

AUDE, Tatiana. 1ª parede do Brasil está aqui. **Metro**. Santos, 17 maio 2010. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

BALAZINA, Afra. SP não preserva sua memória arqueológica. **Folha de São Paulo**. São Paulo, 16 abril 2006. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

BARRETO, C. **A construção de um passado pré-colonial**: uma breve história da Arqueologia no Brasil. Revista USP, 2000.

BASS, George .F., Archaeology in the 21st Century. **International Handbook of Underwater Archaeology**. Carol V. Ruppé and Janet F. Barstad, eds. (New York: Kluwer Academic/Plenum) 2002, 803-806.

BASTOS, R. L., SOUZA, M. C. **Normas e gerenciamento do patrimônio arqueológico**. 3 ed. São Paulo: Superintendência do Iphan em São Paulo, 2010.

BAVA DE CAMARGO, Paulo F. **Arqueologia de uma cidade portuária**: Cananéia, séculos XIX-XX. 2009. Tese (Doutorado em Arqueologia). Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo.

_____. Arqueologia de uma cidade portuária: Cananéia, Séculos XIX-XX. In: SIMPÓSIO DE ARQUEOLOGIA SUBAQUÁTICA. CONGRESSO DA SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA, XIV. 2007. Florianópolis. **Anais do XIV Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira**. Florianópolis: Sociedade de Arqueologia Brasileira, 2007.

_____. O naufrágio do Recreio (1971): sucata ou sítio arqueológico? São Paulo: 08 maio 2012. **Blog Arqueologia subaquática até fora d'água!** Disponível em: <<http://arqueosubforadagua.blogspot.com.br/>>. Acesso em: 25 jul. 2013.

BAVA DE CAMARGO, Paulo F. e CAMARGO, Maria Amália. Quebra-cabeça debaixo d'água: um mergulho com a arqueologia subaquática, **Revista Ciência Hoje das Crianças**, São Paulo, n. 215, p. 2-5, ago. 2010.

BESSEGATO, Mauri Luiz. **Patrimônio em sala de aula**: fragmentos de ações educativas. Santa Maria: UFSM/LEPA.

_____. **Por aí e aqui**: o patrimônio no cenário educativo. Santa Maria: UFSM/LEPA.

BINFORD, L. R. Archaeology as anthropology. In: Mark P. Leone (ED). **Contemporary Archaeology**. Southern Illinois Press. 1983. p.83-101.(a)

_____. The archaeology of place. In: L. R. Binford. Working at Archaeology. New York, Academic Press. 1983. p. 357 – 378.(b)

BLOT, Jean-Yves. O mar de Keith Muckelroy: o papel da teoria na arqueologia do mundo náutico. **Al-Madan**, IIª série, (8), outubro de 1999, p. 41-53.

BOURDIEU, Pierre. **O amor pela arte**: os museus de arte na Europa e seu público. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Zouk, 2003.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é método Paulo Freire**. São Paulo: Brasiliense, 2005.

BREVÍSSIMA **História das gentes de Santos**. Direção: André Klotzel. Produção: Marçal Souza. Intérpretes: Ney Latorraca, Daniela Souza, Zelus Machado, Wilson Ricardo dos Santos Bezerra e outros. Narração: José Rubens Chachá. Roteiro: José Roberto Torero. Música: Mário Manga. São Paulo: Cinematográfica Superfilmes, 1996. 1 DVD (14 min.), 35mm, colorido. Produzido por Cinematográfica Superfilmes.

BRUNO, Maria Cristina Oliveira. **O Museu de Pré-História**: um museu a serviço da pesquisa científica. 1984. Dissertação (Mestrado em História Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1984.

_____. Arqueologia e antropofagia: a musealização de sítios arqueológicos. **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, nº31, p. 235-246, 2005.

BUENO, L. e MACHADO, J. 2003. **Paradigmas que persistem**: as origens da Arqueologia no Brasil. Com Ciência, www.comciencia.br.

CALDATTO BARBOSA, G., MEDEIROS, M. C. F., FERRAZ DE LIMA, S., CARNEIRO DE CARVALHO, V. **Santos e seus arrabaldes**: álbum de Militão Augusto de Azevedo. São Paulo: Magma Cultural e Editora, 2004.

CALDATTO BARBOSA, G., MEDEIROS, M. C. F. **Marc Ferrez**: Santos panorâmico. São Paulo: Magma Cultural e Editora, 2007.

CALIPPO. Flávio Rizzi. **Os sambaquis submersos de Cananéia**: um estudo de caso de arqueologia subaquática. 2004. Dissertação (Mestrado em Arqueologia). Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo.

CALIPPO, F. **Sociedades sambaquieiras, comunidades marítimas**. 2010. Tese (Doutorado em Arqueologia). Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo.

CALIPPO. Flávio Rizzi. **Arqueologia do Arquipélago de São Pedro e São Paulo**. In: SIMPÓSIO DE ARQUEOLOGIA SUBAQUÁTICA. CONGRESSO DA SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA, XIV. 2007. Florianópolis. **Anais do XIV Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira**. Florianópolis: Sociedade de Arqueologia Brasileira, 2007.

CALIPPO. Flávio Rizzi, CAMARGO, P. F. B.; RAMBELLI, G.. **O Brasil hoje tem arqueologia subaquática**. Disponível em: <<http://www.naufragios.com.br>>. Acesso em: 07 jan. 2011.

CALIXTO, B. Algumas notas e informações sobre a situação dos sambaquis em Itanhaém e Santos. **Revista do Museu Paulista** 6:490-518, 1895-1902.

CAMARA, Roberta e GRANATO, Marcus. Uma casa para colecionadores de tesouros: como surgiram os museus? **Revista Ciência Hoje das Crianças**, São Paulo, n. 211, p. 2-5, abr. 2010.

CNSA (Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos). Brasil: Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Consulta sobre sítios arqueológicos/CNSA/SGPA. Disponível em: < <http://portal.iphan.gov.br/portal/montaPaginaSGPA.do>>. Acesso em: 25 jul. 2013.

CARNEIRO, Carla Gibertoni. **Ações educacionais no contexto da arqueologia preventiva**: uma proposta para a Amazônia. 2009. Tese (Doutorado em Arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo.

CASEMIRO, Tatyane. Baixada ainda guarda importantes vestígios do homem pré-histórico. **Diário do Litoral**. Santos, 10 jun. 2000. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

CAZELLI, S.; MARANDINO, M.; STUDART, D. **Educação e Comunicação em Museus de Ciência: aspectos históricos, pesquisa e prática**. En: Educação e Museu: a construção do caráter educativo dos museus de ciência. Rio de Janeiro: FAPERJ, 2003, p. 83-106.

CENTRO de Cultura ganha ossada de índio que pode ter cerca de 500 anos. **A Tribuna**. Santos, 29 abril 1990. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

CHANG, C. The Grass in greener on the other side: a study of pastoral mobility on the Eurasian steppe of southeastern Kazakhstan. In: F. Sellet, R. Greaves e Yu, Pei-Lin (eds). **Archaeology and ethnoarchaeology of mobility**. Gainesville: University Press of Florida. 2006. p. 184 – 200.

CHILDE, G.V. **Piecing together the past**. Londres, Routledge e Kegan Paul, 1956.
 _____. **O que aconteceu na História**. Rio de Janeiro, Zahar, 1960 (1942).
 _____. **Los Orígenes de La civilización**. México, FCE, 1971.

COLWELL-CHANTHAPHONH, C. e FERGUSON, T. J. Introduction: the collaborative continuum. In: **Descendent Communities**. Lanham, Altamira Press, 2008. p. 1-32.

CORDEIRO, Silvio L. **A paisagem histórica do Engenho São Jorge dos Erasmos: o vídeo como instrumento educativo na arqueologia do monumento quinhentista**. São Paulo, 2007. Dissertação de Mestrado. Museu de Arqueologia e Etnologia.

COSIPA apresenta projeto para preservar acervo arqueológico. **A Tribuna**. Santos, 04 jun. 1987. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

CRIME contra patrimônio histórico. **Povo de Cubatão**. Cubatão, 13 jan 2000. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

CRUZ, Antônio Roberto Seixas da & MENEZES, Irani Rodrigues. Métodos de Projetos x Projetos de Trabalho: entre novas e velhas ideias. **Sitientibus**, Feira de Santana, n.36, p.109-125, jan./jun. 2007.

CUNHA, Marcus Vinicius da. Dewey e Piaget no Brasil dos anos trinta. **Caderno de Pesquisa**, São Paulo, n. 97, p. 5 – 12, mai. 1996.

CURY, Marília Xavier. Os usos que o público faz dos museus. A (re)significação da cultura material e do museu. **MUSAS** – Revista Brasileira de Museus e Museologia, Rio de Janeiro: IPHAN, DEMU, v. 1, n. 1, p. 87-106, 2004.

_____. **Comunicação museológica**: uma perspectiva teórica e metodológica de recepção. 2005. Tese (Doutorado) – Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

_____. Para saber o que o público pensa sobre arqueologia. **Revista Arqueologia Pública**, São Paulo, nº1, p. 31-48, 2006.

_____. **Exposição** – Concepção, montagem e avaliação. 2ª. ed. São Paulo, Annablume. 2008.

DA EDITORIA LOCAL. Unisantos cria instituto de Arqueologia para a região. **A Tribuna**. Santos, 27 jun. 1992. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

_____. Ossadas são encontradas no Centro. **A Tribuna**. Santos, 19 ago. 1995. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

_____. Arqueologia de Santos poderá ser pesquisada. **A Tribuna**. Santos, 03 maio 1996. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

DA REDAÇÃO. Região tem tesouros arqueológicos. **A Tribuna**. Santos, 15 jan. 2008. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

DA REPORTAGEM. Objetos históricos são encontrados no Centro. **A Tribuna**. Santos, 04 maio 2000. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia). (a)

_____. Unisantos encerra a pesquisa no Outeiro de Santa Catarina. **A Tribuna**. Santos, 02 jun. 2000. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia). (b)

_____. Parte de sítio arqueológico é danificado por trabalhadores. **A Tribuna**. Santos, 14 set. 2000. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia). (c)

_____. IPArq conta a história do homem na região. **A Tribuna**. Santos, 16 abril 2005. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

_____. Ossada é encontrada durante obras ao lado do Santuário. **A Tribuna**. Santos, 12 mar. 2006. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

_____. Unisantos reduz espaço do IPArq. **A Tribuna**. Santos, 17 mar. 2007. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

_____. Mar Virado, uma ilha cheia de mistérios. **A Tribuna**. Santos, 07 ago. 2005. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

DESCOBERTA histórica na primeira cidade do Brasil. **Jornal Vicentino**. São Vicente, 05 dez. 2009. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

DESCOBERTA galeria com mais de 100 anos no coração do Gonzaga. **Diário Oficial**. Santos, 06 abril 2013. Caderno Especial.p. 1-4.

DESTROÇOS podem ser de galeão do século XVI. **A Tribuna**. Santos, 13 nov. 1990. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeoteca Municipal de Santos – Pasta Fortaleza da Barra).

DEWEY, Jonh. A criança e os programas de ensino. **Educação**, São Paulo, n. 4/5, p. 115 – 131, abr./mai. 1932.

_____. **Vida e Educação**. 7ª ed. São Paulo: Melhoramentos, 1971.

DIAS, Adriana S. **Um projeto para a Arqueologia brasileira**: breve histórico da implementação do PRONAPA. Revista do CEPA, Santa Cruz do Sul, 19 (22): 25-39, 1995.

DIAS, A. Novas perguntas para um velho problema: escolhas tecnológicas como índices para o estudo de fronteiras e identidades sociais no registro arqueológico. **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas**. V.2, n.1, p.59-76. 2007.

D'IESPOSTI, Júlio César. Arqueólogos estudarão área histórica. **A Tribuna**. Santos, 11 ago. 2002. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

DOCUMENTO Antropologia e Arqueologia. **Santos – Terminal Portuário Embraport**. Cotia: Documento, 2003. Relatório Técnico.

_____. **O Programa de Diagnóstico e Prospecção do Sistema de Captação de Água e Esgotamento Sanitário da CODESP.** Cotia: Documento, 2005.

_____. **O Programa de Diagnóstico do Terminal Valongo, na margem direita do Porto de Santos.** Cotia: Documento, 2007. (a).

_____. **O Programa de Diagnóstico DEICMAR na margem direita do Porto de Santos.** Cotia: Documento, 2007. (b).

_____. **O Programa de Diagnóstico, Prospecção e Resgate Arqueológico do Terminal Embraport, já na margem esquerda do Porto de Santos.** Cotia: Documento, 2007. (c).

_____. **Santos - Sistema Viário da Margem Direita do Porto.** Cotia: Documento, 2008. Relatório Técnico.

_____. **Programa Arqueológico, Histórico e Cultural de Gestão do Patrimônio Etapas Prospecção, Monitoramento e Resgate Obras de Dragagem e Derrocamento no Porto Organizado de Santos/SP Relatório de Andamento.** Cotia: Documento, 2010. Disponível em: <http://siscom.ibama.gov.br/licenciamento_ambiental/Dragagem/Dragagem%20Porto%20de%20Santos/projeto/relatorios/RA7.pdf>. Acesso em: 10 set. 2011. [acesso restrito].

DUARTE, Ana. **Educação Patrimonial:** guia para professores, educadores e monitores de museu e tempos livres. 2. ed. Lisboa: Texto Editora, 1994.

DURAN, Leandro Domingues. Arqueologia marítima da Ilha do Bom Abrigo. In: SIMPÓSIO DE ARQUEOLOGIA SUBAQUÁTICA. CONGRESSO DA SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA, XIV. 2007. Florianópolis. **Anais do XIV Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira.** Florianópolis: Sociedade de Arqueologia Brasileira, 2007.

ENGENHO dos Erasmos: imagens da redescoberta. Direção: Sílvio Cordeiro e André Costa. São Paulo: Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São

Paulo / Olhar Periférico: grupo de estudos audiovisuais, 2003. 1 DVD (21 min.), MiniDV, NTSC.

E OS 24 ESQUELETOS desapareceram. **A Tribuna**. Santos, 10 out. 1988. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

FARIAS, Bárbara. Na 1ª Vila, vestígios de séculos da ocupação do homem. **Diário do Litoral**. Santos, 04 dez. 2009. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

FEINMAN, G. e PRICE, D. (Eds). **Archaeology at the millennium**. New York: Kluwer Academic / Plenum Publishers, 2001. p. 475 – 496.

FELIPE DOS ANJOS, Fernanda Maria. **Engenho São Jorge dos Erasmos: uma abordagem interdisciplinar do documento na Arqueologia Histórica**. 1998. Dissertação (Mestrado em Arqueologia) Universidade de São Paulo Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas Área Interdepartamental de Arqueologia, São Paulo, 1998. (Acervo Monumento Nacional Ruínas Engenho São Jorge dos Erasmos).

FERNANDES, Manuel Alves. Sambaqui oculta homem de mais de sete mil anos. **A Tribuna**. Santos, 30 jun 1996. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

FERNANDES, Tatiana Costa. **Vamos criar um sentimento?** Um olhar sobre Arqueologia Pública no Brasil. 2007. Dissertação (Mestrado). Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

FERRARI, Marcelo de. **O Galeão Sacramento**. Disponível em <<http://www.naufragios.com.br/sacramento.htm>>. Acesso em 10 jan 2011.

FERREIRA, Ângela Andrade. **Musealização do patrimônio subaquático: estudo de caso sobre a comunicação do Galeão Santíssimo Sacramento**. 2013. Dissertação

(Mestrado em Arqueologia). Programa de Pós Graduação em Arqueologia da Universidade de Sergipe, Laranjeiras, 2013.

FERREIRA, C. C. **Santos Atlas escolar, histórico e geográfico**. São Paulo: Noovha América, 2007.

FERREIRA, L. **Território primitivo**: a institucionalização da arqueologia no Brasil (1870-1917). Tese de doutorado, Unicamp, 2007.

FIGUEIREDO, Alexandra. **Técnicas de Registro e Sistemas de Informação Geográfica**. Apresentação em Power Point (Manual da Disciplina). Pós graduação em Arqueologia Subaquática – Universidade Autônoma de Lisboa e Instituto Politécnico de Tomar (UAL/IPT), Portugal, 2011.

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**, São Paulo, 3: 67-80, 1993.

FOGOLARI, E. P. **Gestão em Projetos de Arqueologia**. Erechim, RS: Habilis, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**, 17^a. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo, **Pedagogia da Autonomia** - Saberes necessários a prática educativa. São Paulo, Brasil: Paz e Terra (Coleção Leitura), 1997.

FRIGÉRIO, A., ANDRADE, W., OLIVEIRA, Y. **Santos: um encontro com a História e a Geografia**. Santos: Leopoldianum, 1992.

FUNARI, Pedro Paulo. **Arqueologia**. São Paulo: Contexto, 2003.

_____. **Arqueologia Brasileira**: visão geral e reavaliação. P.24-41, 1994.

FUNARI, Pedro Paulo e PELEGRINI, Sandra C. A. **Patrimônio Histórico e Cultural**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

GARCIA CANCLINI, Nestor. O Patrimônio cultural e a construção imaginária do nacional - **Revista do Patrimônio Histórico Artístico Nacional**, n.23, p.94-115, 1994.

GOMES, Vitor. Histórica desde sempre. **Jornal da Orla**. Santos, 26 jan. 2007. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

GONZALEZ, M. M. B. **Tubarões e raias na pré-história do Litoral de São Paulo**. 2005. Tese (Doutorado em Arqueologia). Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo.

_____. **Use os *Pristis ssp.*** (Elasmobranchii: Pristidae) by Hunter-Gatherers on the Coast of São Paulo, Brazil. São Paulo: Sociedade de Ictiologia, 2005.

_____. **Arqueologia marítima do Porto de Santos:** uma transição centenária. *Revista e-Gesta*, v.3, n° 4, out-dez 2007, p. 77-96.

_____. **Arqueologia da Baixada Santista:** dos caçadores coletores aos Tupi. São Paulo: texto base Programa de Pós-Graduação Museu de Arqueologia e Etnologia da USP, 2008.

_____. **Rei dos mares deus na terra:** cenários da pré-história brasileira. São Paulo: Santos. Editora comunicar, 2009.

_____. Descobertas mudarão conceitos. [entrevista a redação]. **A Tribuna**, Santos, 15 jan. 2011. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

GUIMARÃES, Ricardo dos Santos. Prospecções arqueológicas realizadas na enseada da Praia do Farol da Ilha do Bom Abrigo. In: SIMPÓSIO DE ARQUEOLOGIA SUBAQUÁTICA. CONGRESSO DA SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA, XIV. 2007. Florianópolis. **Anais do XIV Congresso**

da **Sociedade de Arqueologia Brasileira**. Florianópolis: Sociedade de Arqueologia Brasileira, 2007.

_____. **Arqueologia em sítios submersos**: estudo do sítio depositário da enseada da Praia do Farol. Dissertação de Mestrado, MAE-USP, 2009.

GREEN, Lesley Fordred, GREEN, David R., NEVES, Eduardo Góes. Indigenous knowledge and archaeological science. The challenges of public archaeology in the reserve Uaçá. **Journal of Social Archaeology**, vol. 3, number 3, October 2003, p.366-397.

GUERRA, Amanda. Especialistas descobrem antigo cemitério. **A Tribuna**. Santos, 19 jun 2003. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

HERNANDEZ, Fernando; VENTURA, Montserrat. **A organização do currículo por projetos de trabalho**. Porto Alegre. Artes Médicas, 1998a.

_____. **Transgressão e mudança na educação**. Porto Alegre. ARTMED, 1998b.

HODDER, I. **The archaeological process**. An introduction. Oxford, Blackwell publishers, 1999. p. 1-10.

_____. **Reading the past**. Current approaches to interpretation in archaeology. Cambridge University Press, 2003.

HORTA, Maria de Lourdes Parreiras, GRUNBERG, Evelina e MONTEIRO, Adriane Queiroz. **Guia básico de educação patrimonial**. Brasília: Museu Imperial/IPHAN/MinC, 1999.

HOWARD, A. L. **O Porto de Santos e a história do Brasil**. São Paulo: Neotrópica, 2010.

INHELDER, Barbel & PIAGET, Jean. **O desenvolvimento das quantidades físicas na criança**: conservação e atomismo. 2 ed. Rio de Janeiro, Zahar, Brasília, INL, 1975.

_____. **Da lógica da criança à lógica do adolescente**: ensaio sobre a construção das estruturas operatórias formais. São Paulo, Pioneira, 1976.

_____. **A psicologia da criança**. 72 ed. São Paulo, DIFEL, 1982.

INSTITUTO de Pesquisas em Arqueologia monitora escavações em Santos. Informativo Unisantos. ** abril 2005. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

IPARQ completa dez anos de preservação cultural. **Informativo Unisantos**. Santos ** abril 2002. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

ISZLAJI, Cynthia. A criança nos museus de ciências: análise da exposição Mundo da Criança do Museu de Ciência e Tecnologia da PUCRS. 2012. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação, Instituto de Física, Instituto de Química, Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

JAMESON JR, J.H. & BAUGHER, S. (Eds). **Past meets present. Archaeologist patterning with museum curators, teachers and community groups**. New York, Springer. 2007

KNEIP, Andreas. **O povo da lagoa**: o uso do SIG para modelamento e simulação na área arqueológica do Camacho. 2004. Tese. (Doutorado em Arqueologia). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2004.

LANNA, Ana Lúcia Duarte. **Santos, uma cidade na transição 1870-1913**. São Paulo: Hucitec, 1996.

_____. **A transformação urbana: Santos: 1870 – 1920.** In REVISTA USP, São Paulo, n.41, março / maio 1999, p. 98-111.

LIMA, Leilane Patrícia de. **Entre os caminhos da Arqueologia Pública e da Educação: um estudo de caso a partir de uma proposta educativa para as séries iniciais do ensino fundamental em Londrina / PR.** 2013. Tese (Doutorado em Arqueologia). Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

_____. O estudo de público na Arqueologia: considerações sobre uma experiência educativa em Londrina / PR. In: SEMANA INTERNACIONAL DE ARQUEOLOGIA 'ANDRÉ PENIN' DOS ALUNOS DE PÓS GRADUAÇÃO DO MUSEU DE ARQUEOLOGIA E ETNOLOGIA – USP, 3, 2013, São Paulo. **Caderno de Resumos:** comunicações. São Paulo: MAE USP, 2013, p. 40. [resumo]

LIMA, Janice Shirley Souza. **Educação Patrimonial na área do Projeto Serra do Sossego, Canaã dos Carajás.** Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2005.

LIMA, Rejane. Obras no bonde de Santos revelam fundação de igreja do século 17. **O Estado de São Paulo.** São Paulo, 10 abril 2008. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

_____. Aglomerado de conchas no Guarujá é o mais antigo do país. **O Estado de São Paulo.** São Paulo, 18 jan. 2009. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

LIMA, Tânia Andrade. Em busca dos frutos do mar: os pescadores-coletores do litoral centro sul do Brasil. **REVISTA USP,** São Paulo, n.44, p. 270-327, dezembro/fevereiro 1999-2000.

_____. **A arqueologia na construção da identidade nacional: uma disciplina no fio da navalha.** Canindé, Xingo, n.9: 11-24, 2007.

LOPES, Roberto da Graça e SIMÕES, Antônio Carlos. **Museu do Instituto de Pesca: Patrimônio Histórico e Cultural da Comunidade.** In: INSTITUTO DE

PESCA. Santos, 08 nov. 2008. Disponível em <<http://www.pesca.sp.gov.br/museu.php>>. Acesso em: 24 jul.2013.

LUIS, Marcelo. Casa Martim Afonso Tem a história de São Vicente no subsolo. **A Tribuna**. Santos, 04 dez. 2009. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

MACEDO, Thiago. Passado começa a surgir no solo de Cubatão. **A Tribuna**. 08 fev. 2011. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

MADRE DE DEUS, Frei Gaspar da. **Memórias para a História da Capitania de São Vicente**. São Paulo: Itatiaia, 1975.

MALZONE, Valéria. Escavações arqueológicas serão novas atrações turísticas em São Vicente. **A Tribuna**. Santos, 15 dez. 2009. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

MARANHO, Milena Fernandes. **São Paulo e Pernambuco em diferentes contextos e atribuições no império colonial português 1580 – 1720**. 2006. Tese de Doutorado em História. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo.

MARQUES, Dimas. Santos acha cemitério indígena do século 16. **Diário de São Paulo**. São Paulo, 25 jun. 2003. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

MARTIN L., SUGUIO K., FLEXOR J.-M. 1984. Informações adicionais fornecidas pelos sambaquis na reconstrução de paleolinas de praias quaternárias. **Revista de Pré-História**, USP, 6:128-147.

MARTINS, Luciana Conrado. **A relação museu / escola: teoria e prática educacionais nas visitas escolares ao Museu de Zoologia da USP**. 2006.

Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

_____ (Org.). **Que público é esse?** Formação de Públicos de Museus e Centros Culturais. 1 ed. São Paulo: Percebe, 2013.

MARTINS, Maurício. Museu de Pesca: viu uma vez, está visto. **A Tribuna**. Santos, 09 jun. 2013. Local. p A-7.

MAXIMINO, E. P. B. **O meio ambiente portuário e a arqueologia histórico-industrial:** o caso do Porto de Santos. Revista e-Gesta, v.3, nº 4, out-dez 2007, p. 1-18.

MELO, Lídia Maria de. Secult desconhece resultado da análise de ossada. **A Tribuna**. Santos, 31 maio 1990. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

MELO NETO, Ulisses Pernambucano. Levantamento realizado pelo Ministério da Marinha e Ministério de Educação e Cultura Sítio Arqueológico do Rio Vermelho. **Revista Marítima Brasileira**. Vol. 110, n. 4/5, pg. 38, abr./jun. 1990.

MENESES, Ulpiano Toledo Bezerra de. Educação e museus: sedução, riscos e ilusões. **Ciências & Letras**. Revista da Faculdade Porto-Alegrense de Educação, Ciências e Letras. Porto Alegre: nº27, 2000, p.91-101..

MERRIMAN, Nick. **Public Archaeology**. Published by: Taylor & Francis, 2004.

MILLS, B., ALTTAHA, M. WELCH, J. R. E FERGUSON, T. J. Filed schools without towels: teaching archaeological ethics and heritage preservation in a collaborative context. In: S. W. Silliman (ED). Collaborating at the trowel's edge. Teaching and learning in indigenous archaeology. The University of Arizona Press, 2008. p. 25-49.

MIRANDA, César. Escavação indica local da Igreja da Misericórdia. **A Tribuna**. Santos, 01 abril 2008. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

MIRANDA, Victor. Tupi nova etapa arqueológica de SV. **A Tribuna**. 24 out. 2010. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

MORAIS, José Luiz. **O Engenho São Jorge dos Erasmos na Perspectiva Arqueológica e Ambiental da Baixada Santista**. Relatório Técnico, 2003.

_____. **Plano de Monitoramento Arqueológico da Instalação da Base Avançada de Cultura e Extensão da Universidade de São Paulo na Baixada Santista**. Relatório Técnico, 2006.

MORIN, Edgar. **Os sete Saberes Necessários à Educação do Futuro** 3a. ed. - São Paulo - Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2001.

MOSER, S., GLAZIER, D., PHILLIPS J. E., NEMR, L. N., MOUSA, M. S., AIESH, R. N., RICHARDSON, S., CONNER, A., and SEYMOUR, M. Transforming archaeology through practice: strategies for collaborative archaeology and the community Archaeology Project at Quseir, Egypt. **World Archaeology**, v.34, nº 02, 2002, p. 220-248.

NA BAIXADA, fósseis de 6 mil anos. **A Tribuna**. Santos, 23 set. 1987. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia)

NAZARENO, Nilton R. X. **SIG Arqueologia: Aplicação em Pesquisa Arqueológica**. 2005. Tese (Doutorado em Arqueologia). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2005.

NEVES, E. G. Ecology, ceramic chronology and distribution, long term history, and political change in the Amazonian. In: Silverman, H. e Isbell, W. H. (Eds) **Handbook of South American Archaeology**. Springer. 2008. p. 359-380.

NOELLI, F. S. The Tupi expansion. In: Silvermn, h e Isbell, W. H. (Eds). **Handbook of South American Archaeology**. Springer. 2008. p. 659-670.

OLIVEIRA, Cida. Marco histórico de Santos vira sítio de pesquisas. **O Estado de São Paulo**. São Paulo, 10 maio 2000. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

OLIVEIRA, Gilmar Domingos. **Carlos Alfredo Hablitzel** (1984). Disponível em <<http://www.almanaqueesportivodesantos.com.br/index.php?materia=228>>. Acesso em 02 jul. 2013.

OLIVER, J. The archaeology of agriculture in ancient Amazônia. In: Silvermn, h e Isbell, W. H. (Eds). **Handbook of South American Archaeology**. Springer. 2008. p. 217-234.

O LIVRO AMARELO: MANIFESTO PRÓ-PATRIMÔNIO CULTURAL SUBAQUÁTICO BRASILEIRO. Campinas, Junho, 2004. CEANS / NEE / UNICAMP. Disponível em <<http://www.arqueologiasubaquatica.org.br/>>. Acesso em 29 mar. 2013.

OPERÁRIOS encontram ossada na praça. **A Tribuna**. Santos, 02 jun. 1988, [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

O PORTO de Santos navegando pela história. Direção: vários autores. São Paulo: Neotrópica, 2010. 1 DVD (26 min.). Produzido por Neotrópica.

OSSADA é desenterrada na Praça da República. **A Tribuna**. Santos, 08 out. 1987. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

OTERO, Luiz Gomes. Arqueologia se aprende na cidade. **A Tribuna**. Santos, 10 jun. 2009. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

PARQUE arqueológico de São Felipe. **Costa Norte**. Guarujá, 06 nov. 1997. [recorte sem paginação]. (Arquivo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

PEREIRA, Edithe. Arqueologia subaquática amazônica: a documentação das gravuras rupestres do Sítio Mussurá, Rio Trombetas (PA). In: SIMPÓSIO DE ARQUEOLOGIA SUBAQUÁTICA. CONGRESSO DA SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA, XIV. 2007. Florianópolis. **Anais do XIV Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira**. Florianópolis: Sociedade de Arqueologia Brasileira, 2007.

PIAGET, Jean. **A construção do real na criança**. 2a. ed. Rio de Janeiro, Zahar, 1974.

_____. **A formação do símbolo na criança**: imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Rio de Janeiro, Zahar, 1971.

_____. **A linguagem e o pensamento da criança**. 3ª ed. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura, 1973.

_____. **O raciocínio na criança**. 3ª ed. Rio de Janeiro, Record, 1967.

_____. **O nascimento da inteligência na criança**. Rio de Janeiro, Zahar, 1966.

POMIAN, Krzysztof. **Colecção**. Lisboa: Imprensa Nacional Casa da Moeda, 1984, 1ª ed, p. 51 – 86. (Enciclopédia Einaudi, v. 1 – Memória / História).

PORTAL BRASIL ENGENHARIA. Santos: Engenho editora técnica Ltda., 2012. **Porto de Santos lança Museu Virtual**. Disponível em: <
<http://www.brasilengenharia.com/portal/industrialtecnologia/161-porto-de-santos-lanca-museu-virtual>>. Acesso em: 25 jul. 2013.

PREFEITURA quer estudar subsolo do Centro Histórico. **D. O. Urgente**. Santos, 27 abr. 1996. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos - Pasta Arqueologia).

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTOS. **Santos, Vivenciando a história e a geografia**. Santos, 2011. 325 p.

PRIORE, Mary Del. **História das crianças no Brasil**. São Paulo: Contexto, 1999.

PROUS, A. **Arqueologia Brasileira**. Brasília: Editora UNB, 1992.

RAMBELLI, Gilson: **Arqueologia subaquática do Baixo Vale do Ribeira** - SP. 2003. 259 f. Tese (Doutorado em Arqueologia). Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo.

_____. **Preservação sob as ondas** – A proteção do patrimônio subaquático brasileiro - Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, v. 1, p. 136-151, 2007a.

_____. **Arqueologia até debaixo d'água**. São Paulo: Maranta, 2003.

_____. Arqueologia de um navio negreiro: um estudo de caso em Angra dos Reis (RJ). In: SIMPÓSIO DE ARQUEOLOGIA SUBAQUÁTICA. CONGRESSO DA SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA, XIV. 2007. Florianópolis. **Anais do XIV Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira**. Florianópolis: Sociedade de Arqueologia Brasileira, 2007b.

_____. **Os desafios da Arqueologia Subaquática no Brasil**. Disponível em <<http://www.historiaehistoria.com.br/materia.cfm?tb=artigos&id=7>>. Acesso em: 07 jan 2011.

_____. Um mergulho na Arqueologia. **Arqueologia em Debate** (Jornal da Sociedade de Arqueologia Brasileira). Brasil, out. 2010, n° 2, p. 23-27.

REGALADO, Nilson. Comissão discutirá criação de parque arqueológico em Guarujá. **A Tribuna**. Santos, 29 mar. 2009, [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos).

RENFREW, C e BAHN, P. **Archaeology: Theories, Methods, and Practice**. Londres, Thames and Hudson, 1991.

RIBEIRO, Irineu Ramos. Descobertas Arqueológicas no Mosteiro de São Bento. **A Tribuna**. Santos, 14 jun. 1987. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

RIOS, Bruno. Centro revela seus segredos. **A Tribuna**. Santos, 30 mar. 2008. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

RIOS, Carlos. Identificação arqueológica de um naufrágio na área do lamarão externo do Porto do Recife, PE., BRASIL. In: SIMPÓSIO DE ARQUEOLOGIA SUBAQUÁTICA. CONGRESSO DA SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA, XIV. 2007. Florianópolis. **Anais do XIV Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira**. Florianópolis: Sociedade de Arqueologia Brasileira, 2007.

SAAD, Flávia e STANDKE Stevens. Cerpa expõe peças arqueológicas de Santos e região. **A Tribuna**. Santos, 25 maio 2009. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

SACAGUCHI, T. Refuse patterning and behavioral analysis in a pinniped hunting camp in the Late Jomon period: a case study in layer V at the Hamanaka 2 site, Rebun Island, Hokkaido, Japan. **Journal of anthropological Archaeology**. 26. 2007. p. 28-46.

SAMBAQUIS em área da Cosipa. **A Tribuna**. Santos, 03 jun. 1987. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

SANTANA, Renato. Uma nova história que se revela. **A Tribuna**. Santos, 24 ago. 2010. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).(a)

_____. Iphan fica responsável por material encontrado. **A Tribuna**. Santos, 25 ago. 2010. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).(b)

SANTOS AGÊNCIA ESTADO. Nas escavações, parte da história de Santos. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 08 jun. 1988. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos - Pasta Arqueologia).

SANTOS, Luis Felipe Freire Dantas. **Nas águas do velho Chico**: arqueologia de ambientes aquáticos no Baixo Rio São Francisco – Sergipe/ Alagoas. 2013. Dissertação (Mestrado em Arqueologia). Programa de Pós Graduação em Arqueologia da Universidade Federal de Sergipe, Laranjeiras, 2013.

SANTOS, Lyne. Inspeção localiza o Vérnia, naufragado há mais de 50 anos. **A Tribuna**. Santos, 13 maio 2010. Porto & Mar. p. 8.

SANTOS, Maria Célia Teixeira Moura. **Encontros museológicos: reflexões sobre museologia, a educação e o museu**. N. 4. Rio de Janeiro: MinC, IPHAN, DEMU, 2008. (Coleção Museu, Memória e Cidadania). 256p.

SÃO PAULO. Processo de Arqueologia 0156.000109/2002-99 Santos – Terminal Portuário Embraport (Pasta 01643 01/01). 9ª Superintendência do IPHAN, São Paulo, SP, 2002.

SÃO PAULO. Processo de Arqueologia 0156.000564/2005-37 Santos – Sistema de Captação de Água e Esgoto Sanitário CODESP (Pasta 01631 01/01). 9ª Superintendência do IPHAN, São Paulo, SP, 2005.

SÃO PAULO. Processo de Arqueologia 0156.0001016/2007-96 Santos – Terminal Estação Valongo (Pasta 01637 01/01). 9ª Superintendência do IPHAN, São Paulo, SP, 2007.

SÃO PAULO. Processo de Arqueologia 01506.000559/2008 – 77 Santos – Sistema Viário Margem Direita do Porto de Santos (Pasta 01614 01/02). 9ª Superintendência do IPHAN, São Paulo, SP, 2008, p.15. (a)

SÃO PAULO. Processo de Arqueologia 01506.000559/2008 – 77 Santos – Sistema Viário Margem Direita do Porto de Santos (Pasta 01614 02/02). 9ª Superintendência do IPHAN, São Paulo, SP, 2008. (b)

SCHAAN, Denise Pahl. Múltiplas vozes, memórias e histórias. Por uma gestão compartilhada do patrimônio arqueológico na Amazônia. **Revista do IPHAN**, nº33, 2007. p.109-134.

SCHIFFER, M. B. Archaeological context and sistemic context. In: Michael Schiffer. **Behavioral Archaeology**. First Principles. Foundations of archaeological Inquiry. 1995. p. 25-34.

SCHIFFER, M. B e SKIBO, J. M. Theory and experiment in the study of technological change. **Behavioral archaeology**. First Principles. Foundations of archaeological Inquiry. 1995. p. 230-249.

SEPULTURAS e exemplares da indústria pré-histórica encontradas no sambaqui Buracão. **A Tribuna**. Santos, s.d., [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

SILVA, Bruno Sanches Ranzani da. **Das pérolas, só as ostras: arqueologia pública e arqueologia subaquática no Brasil**. 2011. Dissertação (Mestrado em Antropologia). Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2011.

SILVA, Maurício André da. Histórias do Passado, histórias do presente: arqueologia e história oral no sudoeste amazônico, diversidade de vozes em relação às paisagens amazônicas. In: SEMANA INTERNACIONAL DE ARQUEOLOGIA 'ANDRÉ PENIN' DOS ALUNOS DE PÓS GRADUAÇÃO DO MUSEU DE

ARQUEOLOGIA E ETNOLOGIA – USP, 3, 2013, São Paulo. **Caderno de Resumos:** comunicações. São Paulo: MAE USP, 2013, p. 39. [resumo]

SILVA SOBRINHO, C. e. O antigo Arsenal de Marinha. **Jornal A Tribuna**, Santos, 24 maio 1953, p. 20 – 21. Caderno 2. [ortografia atualizada nesta transcrição].

SÍTIO arqueológico de São Vicente abre à visitação. **Jornal Vicentino**. São Vicente, 21 jan. 2010. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

SMITH, L. Towards a theoretical framework for archaeological heritage. In: G. Fairlough, R. Harrison, J.H. Jameson Jr e J. Schofield (Eds). **The heritage reader**. London: Routledge, 2008. p. 62-74.

SOIHET, Rachel. **Condição feminina e formas de violência:** mulheres pobres e ordem urbana (1890 – 1920). Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1989.

_____. Mulheres pobres e violência no Brasil urbano. In PRIORE, Mary Del. **História das Mulheres no Brasil**. 3 ed. São Paulo: Contexto, 2000. p. 362 – 400.

SOUSA, Juliana. Museu do Porto é uma viagem ao passado de Santos. In: **Unisanta On line**. Santos, 15 mar. 2011. Ed. 353. Ano XVIII. Disponível em<<http://www.online.unisanta.br/2011/03-19/porto-1.htm>>. Acesso em 20 jul. 2013.

SOUZA, A. 1991. História da Arqueologia Brasileira. **Pesquisas-Antropologia**, n.46.

STADEN, Hans. **Duas Viagens ao Brasil**. Belo Horizonte/São Paulo: Itatiaia / EdUSP, 1974.

SUGUIO, K., TESSLER, M.G. 1984. Planícies de cordões litorâneos quaternários do Brasil: origem e nomenclatura. In: Lacerda L.D., Araujo D.S.D., Cerqueira R., Turcq B. (orgs.) **Restingas: Origem, Estrutura, Processos**. CEUFF, Niterói, 15-25p.

TAMANINI, Elizabete. O museu, a arqueologia e o público: um olhar necessário. In: FUNARI, Pedro Paulo de Abreu (Org). **Cultura material e arqueologia histórica**. Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas/ UNICAMP, 1998, 317 pp. (Coleção Ideias). p. 179-216.

TEGA, Glória. **Simpósio termina com formalização de projeto**. Disponível em < http://www.arqueologiasubaquatica.org.br/news/mat_comite_intal2.htm>. Acesso em: 07 jan. 2011.

_____. **Comitê internacional faz sugestões ao Brasil**. Disponível em < http://www.arqueologiasubaquatica.org.br/news/mat_comite_intal.htm>. Acesso em: 07 jan. 2011.

_____. **Florianópolis sedia simpósio de arqueologia subaquática**. Disponível em < http://www.arqueologiasubaquatica.org.br/news/mat_simposioFloripa.html>. Acesso em: 07 jan. 2011.

_____. **Arqueologia Subaquática em Portugal**. Disponível em < <http://www.historiaehistoria.com.br/materia.cfm?tb=entrevistas&id=5>>. Acesso em 07 jan 2011.

_____. **Sambaqui mais antigo do Brasil é descoberto no litoral paulista**. Disponível em < http://www.arqueologiasubaquatica.org.br/news/mat_sambaqui.htm>. Acesso em: 07 jan. 2011.

_____. **I Simpósio Internacional de Arqueologia Subaquática**. Disponível em < <http://www.historiaehistoria.com.br/materia.cfm?tb=reportagens&id=20> >. Acesso em: 07 jan. 2011.

_____. **I Simpósio Internacional de Arqueologia Subaquática vai reunir pesquisadores de diversos países**. Disponível em < <http://www.historiaehistoria.com.br/materia.cfm?tb=reportagens&id=10>>. Acesso em: 07 jan. 2011.

_____. **A legislação brasileira é a pior do mundo**. Disponível em < <http://www.historiaehistoria.com.br/materia.cfm?tb=entrevistas&id=8>>. Acesso em: 07 jan. 2011.

_____. **Arqueologia Subaquática Amazônica: Prospecção de Sítios**

com Gravuras Rupestres no Baixo Rio Trombetas e Lagos. Disponível em <
http://www.arqueologiasubaquatica.org.br/ceans/projetos_gilson_amazonas.html>.
 Acesso em 28 fev. 2011.

TEIXEIRA, Anísio. **A pequena introdução à Filosofia da Educação:** a escola progressiva ou a educação da escola. 6ª ed. São Paulo: Nacional, 1971.

THACKER, P. T. Local raw material exploitation and pré historic hunter-gatherer mobility. In: F. Sellet, R. Greaves e Yu, Pei-Lin (eds). **Archaeology and ethnoarchaeology of mobility.** Gainesville: University Press of Florida. 2006. p. 240-261.

THOMAZ, Rosângela C. C. **O uso de SIG na predição da localização de sítios arqueológicos:** um estudo de caso na Bacia do Paraná superior. 2002. Tese (Doutorado em Arqueologia). Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 2002.

TORRES, Rodrigo de Oliveira. “... e a modernidade veio a bordo: Arqueologia histórica do espaço marítimo oitocentista na cidade do Rio Grande/RS”. 2010. 94f. Dissertação (Mestrado em Memória Social e Patrimônio Cultural). Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, Rio Grande do Sul.

_____. Arqueologia náutica na cidade do Rio Grande/RS: proposta e resultados parciais do projeto sítio arqueológico escola. In: SIMPÓSIO DE ARQUEOLOGIA SUBAQUÁTICA. CONGRESSO DA SOCIEDADE DE ARQUEOLOGIA BRASILEIRA, XIV. 2007. Florianópolis. **Anais do XIV Congresso da Sociedade de Arqueologia Brasileira.** Florianópolis: Sociedade de Arqueologia Brasileira, 2007.

TRIGGER, B. **História do pensamento arqueológico.** Editora Odisseus, 2004.

TROYLER, Veerle De (org). **Heritage in the classroom:** a practical manual for teachers (the complete book). Het Gemeenschapsonderwijs: Internationalisation Departmentent, 2005. Disponível em:

<<http://www.hereduc.net/hereduc/i18nfolder.2005-04-15.8911096798/>>. Acesso em: 04 dez. 2010.

TULLY, G. Community archaeology: general methods and standars of practice. **Public Archaeology**, 6 (3). p. 155 – 187, 2007.

UCHÔA, Dorah P. Ocupação do litoral sul/sudeste brasileiro por grupos coletores pescadores holocênicos. **Arquivos do Museu de História Nacional**, 1982/83. 6/7 p. 133-143.

UCHÔA, Dorah P. e Alvim, M. C. de M. Morfologia e incidência do toro mandibular nos construtores de sambaquis da costa meridional do Brasil. **Revista de Pré-História**. v.6. 1984. p. 435-454.

UCHÔA, Dorah P. e Garcia, C. del R. Ilha do Casqueirinho, estado de São Paulo, Brasil. Dados arqueológicos preliminares. Arqueologia, **Revista do Centro de Estudos e Pesquisas Arqueológicas**. v.5. 1986. p. 43-54.

UCHÔA, Dorah P.; Alvim, M. C. de M. e Gomes, J. C. de O. Demografia esquelética dos construtores do Sambaqui de Piaçagüera, São Paulo, Brasil. **Anais da IV Reunião Científica da Sociedade de Arqueologia Brasileira**, Dédalo, 1989, Publicação Avulsa 1: 455-72.

UCHÔA, D. P. Arqueologia de Piaçaguera e Tenório: análise de dois tipos de sítios pré-cerâmicos do Litoral Paulista. Erechim, RS: Habilis, 2007.

UNISANTOS implanta o Instituto de Arqueologia. **Informativo Unisantos**. Santos, maio/jun. 1992. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – pasta Arqueologia).

VAINFAS, Ronaldo. **Trópico dos pecados**: Moral, sexualidade e inquisição no Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

_____. **A problemática das mentalidades e a inquisição no Brasil Colonial**. In ESTUDOS HISTÓRICOS, Rio de Janeiro, n.1, 1988, p. 167 – 173.

VARGAS, Milton. A Baixada Santista. Suas bases físicas. In: **Revista USP**. São Paulo, nº 41, p. 18-27, março/maio, 1999.

VARINE, Hugues de. **As raízes do futuro**: o patrimônio a serviço do

desenvolvimento local. Porto Alegre: Medianiz, 2012.

VASCONCELLOS, Camilo de Mello. A função educativa de um Museu Universitário e Antropológico: o caso do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo. **Cadernos do CEOM**, Chapecó (SC), n.21, p.289-299, jun.2005.

VENTURELLI, Alessio. Descoberto em Guarujá maior sítio arqueológico da América. **A Tribuna**. Santos, 18 jul. 2009. [recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Arqueologia).

VESILIND, Priit J. Maya Water World, 2003.

<<http://ngm.nationalgeographic.com/ngm/0310/feature4/fulltext.html>>. Acesso em 29 de março de 2013.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente**. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 1996.

_____. **Pensamento e Linguagem**. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 1998. ABREU, S. F. A importância dos sambaquis no estudo da pré-história do Brasil. **Revista da Sociedade de Geografia do Rio de Janeiro**, 25, 1932.

VRANA, K. J.; STOEP, G. A. The maritime cultural landscape of the Thunder Bay National Marine Sanctuary and Underwater Preserve. In: SPIREK, J.D.; SCOTT-IRETON, D.A. (Org) 2003. **Submerged Cultural Resource Management: Preserving and interpreting our sunken maritime heritage**. New York: Kluwer Academic/Plenum Press. 2003. pp. 17-28.

XAVIER, I. Galeão espanhol é um dado a mais na história. **A Tribuna**. Santos, 22 dez. 1990.[recorte sem paginação]. (Acervo Hemeroteca Municipal de Santos – Pasta Fortaleza da Barra).

WICHES, Camila Azevedo de Moraes. **Patrimônio Arqueológico Paulista: proposições e provocações museológicas**. 2011. Tese (Doutorado em Arqueologia). Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

WILSON, D. C. Identification and assessment of secondary refuse aggregates. **Journal of archaeological method and theory**, 1 (1): 41-68. 1994.

ZEDEÑO, M. I. e BROWSER, B. J. (Eds). **The archaeology of meaningful places**. Salt Lake City. The University of Utah Press, 2009. p. 1-14.

UNESCO. Convenção sobre a Proteção do Patrimônio Cultural Subaquático. Texto adotado pela 31ª Conferência Geral da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO), Paris, 2 nov. 2001. Tradução de Francisco J. S. Alves (Diretor do Centro Nacional de Arqueologia Náutica e Subaquática do Instituto Português de Arqueologia) feita a partir das versões originais em inglês, francês e espanhol. Adaptação (não oficial) ao Português do Brasil por Gilson Rambelli.

Sites:

<<http://www.portogente.com.br/museudoporto/acervo/acervo.php>> - acesso em 28 fev. 2010.

<<http://documentocultural.net/santos/>> acesso em 25 de jul. de 2013.

<<http://www.cerpa.nupec.org.br/>> acesso em 25 de jul. de 2013.

<<http://www.arqueologiasubaquatica.org.br/ceans>> acesso em 07 jan. 2011.

<<http://arqueosubforadagua.blogspot.com.br>> acesso em 25 jul. de 2013.

<<http://www.museumaritime.com.br>> acesso em 20 jul 2013.

<<http://www.mar.mil.br/dphdm/museu/museu.htm>> acesso em 29 mar. 2013.

<www.museunacionaldomar.com.br/> acesso em 29 mar. 2013.

<www.mmb.cat/> acesso em 29 mar. 2013.

<<http://www.vasamuseet.se/sv/Sprak/Portugues/>> acesso em 29 mar. 2013.

<museoarqua.mcu.es> acesso em 29 mar. 2013.

<www.maryrose.org>. Acesso em 29 mar.2013.

<www.museudomar.com.br> acesso em 20 jul 2013.

<<http://www.abc.es/20121114/cultura/abci-arqueologos-subacuaticos-contra-colombia-01211131833.html#.UKWeFGSj00I.facebook>> acesso em 29 mar. 2013.

Legislação

Decreto Federal nº 750, de 10/2/93

Constituição do Estado de São Paulo.

Código Florestal, Lei Federal nº 4.771, de 15/9/65.

Constituição Federal de 1988.

Resolução CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente) 001/86.

Lei Federal nº 3.924 de 1961.

Portaria do SPHAN nº 007 de 1º de dezembro de 1988.

Portaria IPHAN nº 230 de 17 de dezembro de 2002.

Lei Municipal nº 753/91.

Ofício 81/2009 – CONDEPASA – 01/06/2009. Ref. Inquérito Civil 265/97 – Minuta de Projeto para alteração da Lei 753/91

Processo – Prefeitura Municipal de Santos nº 77618/2008-43, com data de abertura em 28/07/2008.

Apêndice 1 – Imagens sobre o tema gerador Porto: intervenção de ponto de entrada

Figura 55. Foto do Porto de Santos em 1863. Fotógrafo: Militão Augusto de Azevedo. Fonte: Caldato Barbosa, Medeiros, Ferraz de Lima, Carneiro de Carvalho, 2004, p.63.

Grupo: Leonardo, Viviane, Jean e Heloísa.

<p>O que você vê?</p> <p>Barco Navios Casa Pedras Montanhas Ponte Canoas</p>	<p>Que cheiro você acha que tinha?</p> <p>Do mar Da madeira Da natureza Da tinta Das cordas De alimento Da parede</p>
<p>Quais sons?</p> <p>Do mar De casas Som do navio Das pessoas</p>	<p>O que está acontecendo nessa cena?</p> <p>Descarregando navios Um navio está esperando para entrar no Porto O navio leva pessoas para trabalhar</p>

Figura 56. Foto do Porto de Santos em 1889. Fotógrafo: Marc Ferrez. Fonte: Caldato Barbosa e Medeiros, 2007.

Grupo: Vitória, Andrew, Samara e Sabrina.

O que você vê?		Que cheiro você acha que tinha?	
Pessoas	Animais	De água	De animais
Casas	Água	De terra	De madeira
Terra	Cavalos	De café	De cimento
Barcos	Trilho de trem	De suor	De pessoas
	Madeira		
Quais sons?		O que está acontecendo nessa cena?	
Da água	Do barco	Carregamento de	Pessoas trabalhando
Dos navios	Som de casa	café	pra fazer o trilho do
De pessoas	De trilha	Pessoas trabalhando	trem
Dos animais		Animais carregando	Pessoas comendo
		café	comida

Figura 57. Foto do Porto de Santos em 1910. Fotógrafo: C.P.T. Fonte: desconhecida.

Grupo: Luana, Mariana e Alice.

<p>O que você vê?</p> <p>Navio de carga Árvores Carroças Mar Barcos Ilhas Cavalos Armazém</p>	<p>Que cheiro você acha que tinha?</p> <p>Cheiro de maresia De ar puro De café</p>
<p>Quais sons?</p> <p>De ferradura batendo no chão Dos navios saindo e entrando no Porto Fazendo o café e colocando no navio</p>	<p>O que está acontecendo nessa cena?</p> <p>Pessoas com as carroças levando pessoa para ver o Porto. Navio saindo Gente passando</p>

Figura 58. Foto do Porto de Santos no final dos anos 1950 ou início dos anos 1960. Fotógrafo: Acervo do Museu do Porto. Fonte: Howard, 2010, p.36.

Grupo: Alexandre, Caroline e Thalison

<p>O que você vê?</p> <p>Barco de ferro Casa Fumaça Mar Carro Prédios</p>	<p>Que cheiro você acha que tinha?</p> <p>De fumaça Do pó do café Maresia</p>
<p>Quais sons?</p> <p>O som da onda O som dos navios Dos carros Dos caras trabalhando</p>	<p>O que está acontecendo nessa cena?</p> <p>Está trabalhando e trazendo alimentos e animais.</p>

Figura 59. Foto do Porto de Santos em 2009. Fotógrafo: Sérgio Furtado. Fonte: Howard (2010, p.44 – 45).

Grupo: Celso Caio, Mariana Lima e Thalia.

<p>O que você vê?</p> <p>Navio Prédios Ilha</p> <p>Praia Casas Montanha</p>	<p>Que cheiro você acha que tinha?</p> <p>Mato Mar Café Óleo</p> <p>Fumaça Gasolina Poluição</p>
<p>Quais sons?</p> <p>Do mar Do carro De moto De buzina Música De navio</p> <p>De árvores Máquina trabalhando Barco De pessoas</p>	<p>O que está acontecendo nessa cena?</p> <p>O navio está passando</p>

Apêndice 2 – Tema gerador Museu: círculo de cultura do ponto de entrada

Viviane – Eu desenhei o homem do Museu do Café.

(ao dizer isso eles se referiam à réplica do senhor Jacinto, um carregador de café que consegui carregar 6 sacas e é retratado em algumas fotos e cartões postais do final do século XIX).

Luana – Eu desenhei um monte de osso de dinossauro.

Eu – Onde você viu um Museu com dinossauro?

Luana – Em filme

Alice – Eu desenhei aquele cara com os sacos de café.

Eu – E o que mais? Tem mais coisas desenhadas aí? Deixa eu dar uma olhadinha.

Alice – E aquelas prateleiras de vidro, e aquele negócio redondo.

Eu – O que?

Alice – Tem assim tipo um monte de banquinho em volta com uma mesinha.

Eu – Ah sei, o Pregão da Bolsa.

Alice – É.

Mariana – Eu desenhei uma máquina de fazer café.

Leonardo – Desenhei o cara pegando café, a balança e o meteoro.

Eu – Em outro museu?

(porque não há um meteoro no museu do café...).

Leonardo – É.

Vinícius – Um homem apresentando fósseis de dinossauro.

Eu – E quem é esse homem?

Vinícius – É o dono do Museu.

João Vitor – Desenhei a Bolsa do Café.

Alexandre – Não terminei de desenhar.

Eu – Mas tem um monte de coisas desenhadas.

Alexandre – Um avião (...), o homem do café, uma pegada de dinossauro e um bonequinho que mexe a cabeça e um café antigo.

Eu – O Jean não fez da Bolsa do Café.

Jean – Fiz do Phineas e Ferb

(um desenho animado. Ele desenhou uma pegada de dinossauro, um osso, um globo terrestre e um animal escrito embaixo 1789).

Caroline – Um monte de café e uma balança.

Heloísa – Fiz a plantação de café.

Eu – Oh, a Helô fez toda a produção do café, desde a plantação. O café passando por uma esteira, né Helô? Sendo ensacado e depois?

Heloísa – E depois todo mundo tomando.

Eu – Fez o café e depois todo mundo tomando ainda.

Thalia - Fiz uma índia, com uns ossos. Um café. E umas coisas que aparecem na televisão.

Eu – O que aparece na televisão?

Outras crianças – São mini bonecos.

Eu – Ah. Mini bonecos!

Aqui nós encerramos a conversa sobre os desenhos e passei a questionar o grupo para levantar outros aspectos...

Eu - Mas de acordo com o que vocês falaram e desenharam o que é um Museu?

Alexandre – Um lugar antigo.

Heloísa – (falou baixinho e tive que repetir)

Eu – A Heloísa falou uma coisa legal. Um lugar de guardar coisas antigas onde muitas pessoas vão visitar. O que mais? Mas teve gente que desenhou outras coisas? Vocês só conhecem o Museu do café?

Jean – Eu conheço dos filmes.

Ao mesmo tempo foram falando várias coisas e eu tive que retomar.

Eu – Conhecem dos Simpsons, Phineas e Ferb, do filme Uma Noite no Museu 1 e 2, do filme Homem de Ferro, Homem Aranha.

Eu – Agora, desse museu que vocês visitaram e viram em filme o que vocês gostaram?

Jean – O pezão e o dinossauro mó pequenininho.

Leonardo - Gostei da balança. (do Museu do Café)

Heloísa – Da sala onde experimentavam o café. (no Museu do Café)

Indeterminado – Gostei do açúcar preto. (do Engenho)

Eu – Vocês lembraram de um lugar legal que visitaram, diferente do que estavam dizendo até agora. (expliquei que o Engenho não era necessariamente um museu, mas pode ser considerado um museu a céu aberto, diferente do Museu do Café).

(retomei essa atividade do engenho onde eles cheiram e experimentam alguns tipos de açúcar)

Luana – Tinha um monte de conchas nas paredes.

(faz parte de outra atividade do engenho, de observação de detalhes da arquitetura do lugar).

Eu – Vocês falaram de coisas que vocês gostaram. Agora vão falar sobre coisas que não gostaram.

Andrew – Dos escravos.

Eu - Mas como assim?

Andrew – Porque trabalhavam.

Eu – Mas o que era isso no museu? Uma foto?

Andrew – Era uma foto.

Jean – Não gostei daquele homem trabalhando e o outro só assim apontando pra ele.

Eu – Era o que? Uma foto também?

Jean – É?

Leonardo – Não gostei da entrada do museu.

Eu – Por quê?

Leonardo – Porque ta feia.

(estava em reforma quando eles visitaram)

Eu – Mas um museu não é só isso? Também tem a pessoa que fica mostrando, como no desenho do Vinícius. E outras coisas. Vocês podem falar disso também.

Jean – Só tinha um banheiro e tinha fila.

Luana – Posso falar de uma coisa que eu gostei no Museu? Eu gostei quando a gente foi pra uma sala, que tinha um monte de cadeira, e tinha uma caixa e a gente tinha que procurar vários objetos.

Eu – Isso foi no Engenho, não foi?

Gustavo – Depois limpava e depois desenhava.

Eu – Agora a gente vai para outra parte. Vocês falaram de coisas que vocês gostaram que não gostaram, e agora, vocês vão me dizer: Se vocês pudessem imaginar, ou fazer um Museu de vocês, o que colocariam para ele ficar mais legal? Pra chamar mais a atenção das pessoas que visitam.

Jean - Tudo velho. Colocaria tudo bem velho.

Alexandre – Tudo novo. Só tecnologia.

Andrew – Tia. Eu ia por tudo novo e ao invés de uma escada ia por uma mochila que ia subir lá pra cima.

Heloísa – Eu ia fazer um museu todo de chocolate.

Andrew – Eu ia fazer um fazer um museu de imaginação.

Eu – Como assim de imaginação?

Andrew – Você imaginava e a coisa aparecia.

Alice – Lá na Santa Catarina tem uma pedra que é onde eles colocavam os escravos.

Eu – Legal isso que você falou. Lá no Outeiro de Santa Catarina, quando vocês foram fazer a visita no Centro Histórico, tinha uma pedra onde todo mundo sentava. Aquele lugar era onde o médico que construiu aquela casa escondia os escravos. Lá tem um mini museu, não tem? (na verdade é uma vitrine). Tem uma vitrine.

Heloísa – Lá era bem baixinho.

Eu – Lá era o porão da casa.

Eu - O que tinha na vitrine?

Eles – Ossos, pedaços de vidro, ferramentas, pedaços de pratos.

Eu- Aquele material veio da onde?

Heloísa – Daquele povo antigo.

Gustavo – Do Engenho.

Eu – Do Engenho não.

Alexandre – Enterrado e foi escavado.

Eu – Foi isso mesmo. Tava enterrado lá em volta e alguém escavou e encontrou essas coisas que como vocês disseram era do povo antigo que morava nesse lugar.

Andrew – Ele não foi (se referindo ao Alexandre).

Eu - Ele não foi e ele pensou. Todo mundo foi e não lembrou!

Apêndice 3 – Tema gerador Museu: circulo de cultura do desenvolvendo uma solução

(...)

Eu- Por que vocês quiseram mudar os desenhos?

Jean – Por causa que todo mundo fez de café e agora a gente quis mudar de desenho.

Eu – Mas por que vocês quiseram mudar?

Heloíza – Porque a gente aprendeu coisa nova.

Eu – Mas que coisa nova vocês aprenderam?

Heloíza – A gente não sabia nada sobre museu.

Eu – Agora vocês sabem o que?

Luana – Que no museu tem um monte de coleções – de borboletas, abelhas, besouros.

Eu – E o que você desenhou Luana?

Luana – Uma coleção de borboletas e uma coleção de abelhas.

Eu – E você com essas coleções diferentes o que desenhou?

Vitória – Pirulitos e bolinhas

(...)

Eu – Se vocês fossem completar as coleções da Vitória o que mais colocariam no museu dela?

Luana – Colocaria brinquedos, fotos de brinquedos antigos, bonecas, bolinhas de gude.

(...)

Alice – Crianças brincando, fotos de brincadeiras...

(...)

Eu – E o seu Jean?

Jean – Eu desenhei um robô, o ciclope, a medusa e a loira do banheiro.

Eu – Andrew, se você fosse dar um nome pra o museu do Jean que nome você daria?

Andrew – Museu do Passado e do Futuro. O robô é do futuro e o resto é todo do passado.

(...)

Eu – Na primeira conversa o Andrew falou de um museu de imaginação. Alguém dessa vez criou um museu de imaginação, quem foi?

Jean – Eu.

Eu – Mas não foi um museu de imaginação como o Andrew havia falado, mas um museu de coisas que as pessoas foram imaginando ao longo do tempo, ciclope, medusa...

Eu – E agora, o que vocês gostam em um museu?

Andrew – Das coisas novas. Hoje é mais moderno e mais tecnológico.

Luana – Que o dinossauro que não existe mais pode aparecer como se tivesse vivo.

Eu – E coisas que vocês não gostam?

Jean – Eu não gosto quando parece que tá tudo velho, cheio de baratas.

Luana – Não. É só por produtos.

Andrew – Tia. Dentro do museu podia ter um dinossauro de holograma.

Heloiza – Eu prefiro um museu de coisa antiga do que de coisa nova, porque o que é novo a gente já conhece tudo.

Luana – Seria bom que desse pra ver um navio antigo bem de perto lá no museu.

Andrew – Seria legal um museu de coisa antiga que a gente colocasse uns óculos e enxergasse como se a gente tivesse no passado.

Jean- Seria legal tia, um museu que tivesse homem da caverna, dos índios e daqueles que tiveram antes dos índios, os do sambaqui.

Eu – Podia ter um sambaqui no museu?

Andrew – Quando tivesse um sambaqui morto podia pegar e por no museu.

Apêndice 4 – Tema gerador Porto: Lista de palavras e frases do ponto de entrada

Leonardo e Heloísa:

1. Passa trem.
2. Os navios descarregam lá.
3. Tem containeres dentro do navio.
4. Dentro do contêiner tem alimentos.
5. Tem bastante caminhões.

Ou de Samara e Alexandre:

1. Onde passam os navios.
2. Carrega soja.
3. Leva comida para os países.
4. Leva pessoas.
5. Leva arroz e feijão.

Andrew e Thalia

1. Carrega contêiner.
2. Voltam de países.
3. Carregam arroz, soja, feijão.
4. Levam pessoas.
5. Carregam objetos.

Sabrina e Caio

1. Contêiner
2. Navio
3. Alimento
4. Navio que leva pessoas
5. Navio que leva as coisas

Mariana Lima e Laisa

1. Transporta coisas para outra cidade.
2. É um navio.
3. Levam caixa, comida.
4. Transporta animais pra cá.
5. Transporta carros e motos para outra cidade.

Jean e Thalison

1. Leva as coisas para os países.
2. Leva pessoas para os países.
3. Leva os animais.
4. Leva carro e moto.
5. Leva móveis.

Gabriel e Alice

1. Transporta coisas para outra cidade.
2. É um navio.
3. Levam caixa, comida.
4. Transporta animais para cá.
5. Transporta carros e motos para outra cidade.

Apêndice 5 – Tema gerador Porto: Lista de palavras e frases do desenvolvendo uma solução

Lista 1:

1. O porto é o que dá vida à cidade
2. Os navios chegam de outras cidades e povos para o porto
3. Os guindastes descarregam os navios
4. O navio leva carga para outros países
5. O navio carrega soja

Lista 2:

1. Quando aumentou ficou mais bonito
2. Depois que o barco tem motor ficou mais rápido
3. Ficou mais rápido porque tem guindaste
4. O porto é entrada e saída de cargas
5. Ficou mais bonito que tirou a ponte

Lista 3:

1. Transporta café
2. Tem guindaste para pegar o café
3. Os homens carregavam café
4. Tinha caixa de ferro que tem comida e café
5. Tinha muito navio de madeira

Lista 4

1. Ele leva cargas para outros países
2. Faz as pessoas terem onde trabalhar
3. Leva objetos pessoais
4. Traz comida para as pessoas
5. Ele traz coisas novas de outros países

Lista 5

1. No porto tem contêiner
2. Navios velhos
3. Nos navios carregavam roupas
4. Guindaste
5. Nos navios carregavam comida

Lista 6

1. Barco de madeira
2. Gente carregando café
3. Trem
4. Contêiner
5. Guindastes

Lista 7

1. Os navios estacionam lá
2. Guindaste
3. Contêiner
4. Os navios levam cargas
5. Antes levavam os sacos na cabeça

Lista 8

1. Navio
2. Ele entra e sai
3. O navio
4. Cais
5. Era tudo pirata

Lista 9

1. Navio
2. Contêiner
3. Comida
4. Roupas
5. Produtos

Apêndice 6 – Tema gerador arqueologia: repostas das questões do desenvolvendo uma solução

Exemplo 1:

Questões e respostas da aluna A.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Eles procuram coisas antigas e novas e pesquisam o que é.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Eles trabalham nos sítios e lugares antigos.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: A pá, o pincel, as luvas e as botas.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Pra gente aprender mais sobre as coisas antigas.

Exemplo 2:

Questões e respostas do aluno L.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Coisas antigas enterradas debaixo da terra como pratos, talheres, objetos materiais.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Eles vão num sítio e pesquisam a terra para depois desenterrar as coisas.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: Pincel, pá, luvas e mão.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Porque nós ficamos sabendo do passado e de coisas importantes para nossa vida.

Exemplo 3:

Questões e respostas do aluno V.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Eles pesquisam e procuram antiguidades.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Usando alguns instrumentos de escavação.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: Uma lente pra ver de perto, uma pá para escavar e luvas para pegar o objeto.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Para saber mais sobre o passado.

Exemplo 4:

Questões e respostas da aluna Lu.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Coisas antigas e novas.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Eles estudam primeiro o lugar que vão escavar.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: Pincel, potes, animais, luvas.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Para as pessoas que nasceram agora saberem o que existia antes delas nascerem.

Exemplo 5:

Questões e respostas da aluna H.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Os arqueólogos pesquisam coisas antigas.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Escavando terra para achar as coisas.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: Pá, pincel e as luvas.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Porque são eles que descobrem as coisas antigas, se não fosse eles, não saberíamos de nada.

Exemplo 6:

Questões e respostas do aluno A.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Eles pesquisam coisas antigas dos índios e coisas preciosas.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: No sol com pincel e um chapéu.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: Um pincel, uma pá uma enxada.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Para saber as coisas do passado.

Exemplo 7:

Questões e respostas do aluno J.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Coisas antigas.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Pesquisando a vida antiga.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: Escavadeira, pá e pincel.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Porque é para mostrar para todo mundo a vida antiga.

Exemplo 8:

Questões e respostas da aluna C.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Ossos de pessoas que morreram.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Procurando muita coisa.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: Pincel e pá.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Porque as coisas que eles trabalham [estudam?] de coisas antigas.

Exemplo 9:

Questões e respostas da aluna Th.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Eles procuram objetos velhos.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Eles procuram coisa velha.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: Pá, escavadeira, microscópio e espátula.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Porque eles trabalham [estudam?] sobre esqueletos, objetos e só.

Exemplo 10:

Questões e respostas da aluna M.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Os ossos de pessoas mortas.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Eles cavam, acham e depois eles desenhavam.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: Pincel, enxada, e depois eles desenhavam os objetos.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Porque eles trabalham em coisas que interessam as pessoas.

Exemplo 11:

Questões e respostas da aluna Vi.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Ossos e esqueletos que são as pessoas.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Cavando e limpando os esqueletos.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: Enxada, pincel, pá para pegar a areia.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Porque eles acham muitas informações sobre os esqueletos.

Exemplo 12:

Questões e respostas da aluna La.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Eles pesquisam as coisas antigas e as coisas novas.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Eles estudam as coisas primeiro.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: A pá e o pincel.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Para as pessoas que nascem sabendo que coisas antigas são coisas importantes.

Exemplo 13:

Questões e respostas do aluno Ga.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Ossos de pessoas e coisas antigas.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Uns desenham, outros limpam, outros escavam.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: Enxada, escavadeira, pincéis e pá.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Para os novos das cidades poderem saber sobre os ossos.

Exemplo 14:

Questões e respostas da aluna Sa.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Vendo o lugar das coisas antigas.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Procurando coisas.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: Pá, pincel, e escavadeira.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Para descobrir as coisas importantes.

Exemplo 15:

Questões e respostas do aluno C.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Casas, pratos quebrados, colher, garfo e faca.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Eles estudam no campo para procurar as coisas.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: Pincel, potes, botas, pás, luvas, capas e chapéu.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Porque vai passando de geração.

Exemplo 16:

Questões e respostas da aluna Vt.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Coisas.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Trabalham procurando coisas.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: Procurando coisas.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Arqueologia trabalha coisas.

Exemplo 17:

Questões e respostas da aluna Sb.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Eles pesquisam ossos humanos.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Eles procuram coisas velhas.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: Pá, microscópio e espátula.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Porque eles pesquisam.

Exemplo 18:

Questões e respostas do aluno B.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Eles pesquisam ossos humanos.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Eles procuram coisas velhas.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: Pás, microscópios, e espátulas.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Porque eles pesquisam.

Exemplo 19:

Questões e respostas da aluna Ma.:

Pergunta: O que os arqueólogos pesquisam e procuram?

Resposta: Eles procuram pessoas.

Pergunta: Como os arqueólogos trabalham?

Resposta: Eles acham pessoas.

Pergunta: Quais instrumentos usam?

Resposta: Pincel.

Pergunta: Por que a arqueologia é importante?

Resposta: Porque sim.

Apêndice 7 – Tema gerador arqueologia: círculo de cultura do desenvolvendo uma solução

Eu – O que o arqueólogo pesquisa e procura? (li o que haviam escrito da primeira vez).

Eles observaram que algumas respostas se repetiram.

Eu - Agora além do que vocês escreveram quem quer falar o que acha sobre isso? O que os arqueólogos pesquisam e procuram? (Silêncio)

Eu – Então vamos pensar nas atividades que vocês fizeram. O que mostrava o vídeo que vocês assistiram? O vídeo mostrava uma escavação em um sítio específico.

Andrew – Um cemitério.

Eu – Fiquei preocupada porque a maior parte de vocês falou que arqueólogo trabalha em cemitério e existem outros tipos de sítios. Que outros sítios existem além de cemitério?

Jean – Tem igrejas antigas.

Heloíza – Lugares onde os índios viviam antigamente.

Luana – Os sambaquis.

Andrews – Morros e lugares onde viviam os escravos.

Eu – Olha o Andrew lembrou uma coisa legal. Os lugares onde viviam os escravos. Quem sabe o nome?

Leonardo - Quilombos.

Eu – Fora do Brasil os arqueólogos pesquisam outros lugares. O que vocês acham que eles pesquisam fora do Brasil?

Heloíza – A mesma coisa eu acho.

Eu – A mesma coisa? É... Sambaquis existem em vários lugares do mundo. Indígenas em vários lugares do mundo. Igrejas em vários lugares do mundo. Mas tem outros sítios que só existem fora e não existem aqui.

Andrew – Castelos...

(...)

Eu – Agora pegando o exemplo que vocês deram do castelo. Um arqueólogo chega a um castelo em ruínas. O que ele vai fazer lá?

Heloíza – Vai descobrir sobre as pessoas que viveram lá.

Eu – E ele vai descobrir como?

Luana – Vai descobrir o lugar.

Eu – Tudo bem. E se ele acha o resto do que parecia ser um fogão. O que ele vai descobrir?

Luana – Vai descobrir de quem era. Como usava.

(...)

Eu – Então o arqueólogo pesquisa o que? O que ele pesquisa e procura? Saber o que?

Leonardo – Informações sobre o passado.

Jean – Ele quer saber como foi a vida antiga.

Eu – Isso mesmo Jean. O arqueólogo estuda os ossos, os restos, os lugares para saber como foi a vida no passado. E muitas vezes, nem estamos falando de um passado distante.

A conversa continuou com dúvidas sobre o Engenho dos Erasmos especificamente.

Eu – A respeito do local como o arqueólogo descobre um sítio?

Andrew – Mapas.

(...)

Heloíza – Ele olha mapas antigos, olha no computador e pesquisa. Olha fotos antigas, como no sítio do Engenho. (...) Livros antigos.

Eu – E quando o arqueólogo chega no sítio o que ele faz?

Jean – Deixa a um pouco das coisas lá. Desenha. Coloca outras coisas no saquinho.

Luana – Tia ele escreve.

Gustavo – Ele faz assim porque depois vai estudar lá no laboratório.

Heloíza – Para a peça não estragar ele tira só um pedacinho.

Thalison – Eles tiram fotos.

Eu – E depois?

Andrew – Vai pra o laboratório.

Eu – E faz o que no laboratório?

Andrew – Põe uma luva e pega um pincel e vai limpando e anotando.

Eu - E depois?

Luana – Desenha de novo.

Heloíza – Tira foto de novo.

Eu – E depois?

Vitória – Coloca no museu.

Eu – Muito bem. Coloca no museu para as pessoas conhecerem como era o que?

Jean – A vida antiga.

Heloíza – Aquilo que estava enterrado a muito tempo e parecia que não tinha valor, pra os arqueólogos e pra gente tem muito valor!

Apêndice 8 – Tema gerador arqueologia subaquática: intervenção com fotos

Figura 60 – Naufrágio com quadrículas demarcadas.
Fonte: Figueiredo, 2011.

Figura 61 – Arqueólogo utilizando sugadora.
Fonte: Figueiredo, 2011.

Figura 62 – Ânforas numeradas e parte de uma quadrícula. Fonte:
<http://g1.globo.com/Noticias/Ciencia/0,,AA1350607-5603,00.html>

Figura 63 – Arqueólogos com trena e escala métrica.
 Fonte: Figueiredo, 2011.

Figura 64 – Decalque sobre gravura submersa. Fonte:
http://www.arqueologiasubaquatica.org.br/ceans/projetos_gilson_amazonas.html

Figura 65 – Gravura submersa na Amazônia. Fonte: http://www.arqueologiasubaquatica.org.br/ceans/projetos_gilson_amazonas.html.

Figura 66 – Arqueólogo montando quadrícula.
Fonte: Figueiredo, 2011.

Apêndice 9 - Storyboards

O primeiro dia que a tia Cristiane veio no 4º ano A.

Quando o arqueólogo Paulo veio visitar os alunos do 4º ano A.

A gente viu coisas que os índios usavam como pente, pedras duras para fazer flechas etc. A gente tocou sem quebrar.

A tia Cristiane estava passando lição do Porto de Santos para nós copiarmos e respondermos.

Nós estávamos vendo a maquete que a professora da tia Cristiane trouxe.

Quando fomos andar de catraia, os alunos do 4º ano A.

Storyboard do grupo Jean, Alexandre, Thalison, Bruno e Andrew.

Fizemos uma lição na escola na sala da tia Ellen que assistimos a um vídeo com a profª Ana Paula e a profª Cristiane.

Tivemos uma visita da museóloga com uma maquete e conversamos.

Nós tivemos uma visita do arqueólogo subaquático o Paulo. Ele mostrou alguns instrumentos dele e falou algumas coisas pra gente.

Nós fizemos uma lição com foto de um arqueólogo no mar.

Nós vimos o Museu do Porto. Nós fomos ao porão. No banheiro tinha uma banheira. A caixa do vaso sanitário é muito diferente.

Nós fizemos um passeio de catraia. A sala toda foi em duas catraias. Nós fomos à Ilha Diana e vimos o manguezal.

Storyboard do grupo Alice, Caroline, Gabriel e Heloíza.

Nós aprendemos e vimos objetos de índios.

Nós aprendemos sobre onde coloca a pessoa morta na urna.

Nós aprendemos com a museóloga e vimos maquete. Ela explicou o que é maquete.

Nós aprendemos sobre arqueologia subaquática. O Paulo veio nos visitar.

Nós passeamos de catraia e conhecemos mais. Conhecemos a Ilha Diana.

Nós aprendemos sobre o Museu do Porto que tinha muitos ossos.

Storyboard do grupo Luana, Thalia, Celso e Vitória.

Nós fomos ao Museu do Porto e fizemos atividades. É muito legal.

O que o arqueólogo está fazendo? Vendo as madeiras de um barco que afundou.

Nós passamos perto de um navio e gritamos para o trabalhador.

Nós andamos de catraia e conhecemos o Porto.

Nós fizemos um monte de lição sobre o Porto de Santos.

A aula da tia sobre o Porto foi legal para mim.

Storyboard do grupo Leonardo, Viviane, Mariana Lima e Milene.