

**EDUCANDO EMBAIXO**  
**D'ÁGUA: O ENSINO**  
**DE ARQUEOLOGIA**  
**SUBAQUÁTICA NO BRASIL**  
**(1992-2014)\***

LEANDRO D. DURAN\*\*, PAULO F. BAVA DE CAMARGO\*\*\*,  
FLÁVIO RIZZI CALIPPO\*\*\*\*, GILSON RAMBELLI\*\*\*\*\*

Resumo: *até o início da década de 2000, o único caminho possível para formação em Arqueologia Subaquática era através da pós-graduação. Mas, com a expansão do ensino público federal, a Arqueologia Subaquática ampliou seu raio de ação ao ser inserida na grade de algumas graduações em Arqueologia. Nesse sentido, o artigo propõe apresentar nossa visão sobre o histórico recente desse processo.*

Palavras-chave: *Arqueologia subaquática. Arqueologia marítima. Ensino superior. Graduação em Arqueologia.*

A formação de arqueólogos subaquáticos no Brasil é recente e vem se transformando junto com o próprio avanço da Arqueologia. Até o início da década de 2000, o único caminho possível para obter uma formação em Arqueologia Subaquática era através da pós-graduação<sup>1</sup>. Com a formação dos primeiros mestres e doutores, as perspectivas começaram a se ampliar. Procurando divulgar os conhecimentos que vinham sendo produzidos no âmbito dos projetos de pesquisa e instrumentalizar profissionais e interessados pelo tema para atuarem em prol da proteção do patrimônio cultural suba-

\* Recebido em: 19.07.2014. Aprovado em: 16.11.2014.

\*\* Doutor em Arqueologia pelo Museu de Arqueologia e Etnologia (MAE) da Universidade de São Paulo (USP). Mestre e Bacharel em História pela USP. Professor no Departamento de Arqueologia (DARq) e no Programa de Pós-graduação em Arqueologia (PROARQ) da Universidade Federal de Sergipe (UFS). *E-mail:* leandrodduran@hotmail.com.

\*\*\* Doutor em Arqueologia pelo MAE-USP. Mestre em Ciências (concentração Arqueologia) pela USP. Bacharel em Ciências Sociais pela USP. Professor no DARq e no PROARQ da UFS. *E-mail:* pfbavac@gmail.com.

\*\*\*\* Doutor e Mestre em Arqueologia pelo MAE-USP. Bacharel em Oceanologia pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG). Professor no Curso de Arqueologia e Conservação de Arte Rupestre (CCN) e no Programa de Pós-Graduação em Arqueologia (PPGARq/CCN) da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Coordenador do Fórum de Ensino de Arqueologia. Vice-Presidente da Sociedade de Arqueologia Brasileira (SAB). *E-mail:* calippofr@ufpi.edu.br.

\*\*\*\*\* Doutor em Arqueologia pelo MAE-USP. Mestre em Ciências (concentração Arqueologia) pela USP. Bacharel em História pela USP. Professor do DARQ e do PROARQ-UFS. Diretor do Campus de Laranjeiras da Universidade Federal de Sergipe (CampuLar-UFS). Bolsista de Produtividade CNPq. *E-mail:* gilson.rambelli@gmail.com.

quático brasileiro, esses acadêmicos pós-graduados começaram a ministrar cursos e proferir palestras que levaram à capacitação de profissionais de outras áreas e estudantes de graduação a colaborarem em projetos de pesquisa e ações de gestão do patrimônio. Embora as propostas desses cursos e palestras não estivessem diretamente alinhadas às perspectivas do ensino formal, tais ações educacionais não formais produziram resultados concretos e mensuráveis, principalmente a partir de propostas de uma Arqueologia Pública que começava, àquela época, a tomar forma no país.

Com o envolvimento e a capacitação desses interessados, graduandos e profissionais de outras áreas, os projetos de Arqueologia Subaquática e as ações relativas à gestão do patrimônio cultural subaquático começaram a ganhar corpo e a despertar o interesse de novos estudantes para escreverem monografias, dissertações e teses em Arqueologia Subaquática em diferentes cursos de graduação, especialização, mestrados e doutorados. Nesse momento, de forma paralela, dá-se também o crescimento dos projetos de licenciamento arqueológico no Brasil, nos quais a demanda por profissionais ligados à Arqueologia Subaquática aumenta.

Nesse mesmo contexto, é importante ressaltar ainda o projeto de expansão das universidades federais, que ao ampliar o número de novos cursos e a contratação de professores, permitiu o estabelecimento de novas graduações de Arqueologia. Nessa expansão, parte dos mestres e doutores que vinham atuando em ONGs<sup>2</sup>, universidades particulares, instituições de pesquisa e em projetos de licenciamento em Arqueologia Subaquática, passa a ingressar nos quadros das universidades públicas, desenvolvendo projetos de pesquisa e ministrando, a partir de então, além de cursos e palestras, disciplinas de Arqueologia Subaquática (na graduação e na pós-graduação). Como consequência desse novo enquadramento, criam-se as condições para a orientação de novas monografias, dissertações e teses de Arqueologia em ambientes subaquáticos.

Esse é o cenário atual: com a expansão do sistema público federal a Arqueologia Subaquática passa a ser inserida no sistema formal de ensino. E, a despeito de esperarmos ansiosamente às *cenias do próximo capítulo*, neste pretendemos estabelecer reflexões a respeito de como todo esse processo ocorreu, as suas consequências para a formação de arqueólogos *úmidos* e as perspectivas para a consolidação do ensino da Arqueologia Subaquática. Embora ainda sejam poucas as universidades que formam profissionais especializados nessa temática, elas, em conjunto, já poderiam formar uma linha de pesquisa dentro de um Programa de Pós-Graduação.

Em nível de graduação, existem hoje três universidades em que esse ramo *molhado* da Arqueologia já está implantando em cursos de graduação, sob a forma de disciplinas optativas e, em alguns casos, como obrigatórias. São elas, a Universidade Federal de Sergipe (UFS), Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e Universidade Federal do Piauí (UFPI). Ainda que existam diferenças significativas com relação a como o ensino da Arqueologia Subaquática é praticado nessas instituições de ensino superior, elas, há alguns anos, vêm formando alunos que aprenderam conhecimentos específicos sobre o tema, participaram de projetos de pesquisa e desenvolveram seus trabalhos de conclusão de curso.

## UMA PERSPECTIVA DIACRÔNICA DO ENSINO DAS ARQUEOLOGIAS ÚMIDAS

Para podermos avançar na discussão e reflexão a respeito da trajetória histórica do ensino de Arqueologia Subaquática no Brasil precisamos, em primeiro lugar, refletir

sobre os próprios limites desse conceito. Aqui, optamos por compreendê-lo de forma abrangente pensando-o não apenas enquanto instrumento de formação superior, mas, também como ferramenta de Arqueologia Pública, ou seja, voltado para a interlocução com a sociedade brasileira e em busca do desenvolvimento de uma perspectiva crítica de valorização do patrimônio cultural subaquático junto à sociedade civil brasileira. Essa segunda forma de atuação assumiu, e ainda assume, um caráter emergencial, tendo em vista o predomínio de uma visão agrocêntrica que perpassa a sociedade e que se reflete de forma muito evidente nas políticas públicas de gestão patrimonial implementadas pelas instituições públicas das diferentes esferas governamentais. A presença de uma legislação federal que permite a comercialização de patrimônio cultural que se encontra submerso nos espaços aquáticos nacionais é, provavelmente, o maior exemplo desse problema e, também, a principal questão a ser desconstruída, sendo a *educação* e o *ensino* os principais elementos transformadores de que dispomos.

Assim, acreditamos que uma das atribuições do arqueólogo como agente social é a conscientização da comunidade envolvida direta ou indiretamente com seus achados, durante a realização de suas pesquisas, mas, principalmente, na apresentação dos resultados delas. A Arqueologia não pode olvidar da comunicação, uma vez que o conhecimento do passado não é propriedade de um restrito círculo intelectual, devendo ser compartilhado com a população em geral (SCATAMACCHIA; RAMBELLI, 2002, p.122).

Para isso, é importante ter claro que, quando se pensa na divulgação sobre a importância do patrimônio arqueológico para a comunidade, ele “[...] só tem significado em função da informação arqueológica que pode proporcionar” (SOUZA, 1991, p.109). Cabe então à Arqueologia criar os mecanismos de identidade entre o passado e o presente, principalmente do público comum, pois o uso social do patrimônio cultural no Brasil ainda é fruto de uma tradição elitista.

Portanto, as ações de divulgação e atividades educativas informais foram e continuam sendo uma das principais ferramentas adotadas para se estabelecer um diálogo profícuo, com as comunidades, sobre a importância do patrimônio cultural subaquático, mudando o cenário que distanciava a Arqueologia da Arqueologia Subaquática e esta última das medidas patrimoniais estatais. Nesse aspecto, diferentes ações educativas foram implementadas ao longo dos anos pelos autores deste artigo em seus respectivos projetos de pesquisa, tanto acadêmicos como comerciais. A busca pelo envolvimento da comunidade local com as pesquisas de campo, através do diálogo direto, da conscientização sobre a importância do estudo do patrimônio como elemento formador de uma identidade cultural regional e nacional foi um dos tipos de ações realizadas.

No caso específico da Arqueologia Subaquática do Baixo Vale do Ribeira (litoral sul de São Paulo), base formativa dos autores, essa divulgação do patrimônio cultural subaquático fez parte do próprio plano de gestão desse patrimônio, por se considerar essa uma das maneiras de garantir sua proteção. Daí a busca pela aproximação entre o tema náutico com a comunidade local. O trabalho no sítio de naufrágio do navio de cabotagem com propulsão mista vela/ vapor *Conde d'Áquila* (1858), realizado por Rambelli na cidade de Cananéia (SP), que contou com a participação dos demais autores, por exemplo, com sua localização privilegiada junto a um ponto nodal daquele núcleo urbano, gerou uma enorme curiosidade por parte da população e de turistas, que foi aproveitada em prol de ações de divulgação e conscientização patrimonial. Através de nossas pesquisas arqueológicas foi criada uma comunicação direta da sociedade local

com o passado, na medida em que ela se aproximou ainda mais do naufrágio, pois ele já fazia parte da memória coletiva viva. Nossas pesquisas simplesmente os ajudaram a reposicionar o *Conde* como um patrimônio local/ regional de fato, bem como mais um dos entes urbanos. Por vezes, quando saíamos da água, deparávamo-nos com plateias, na acepção original da palavra, ansiosa por saber o que havíamos feito e/ou que visto; se avistáramos o grande mero, assim como qual parte do navio havíamos identificado, demonstrando interesse em ver os desenhos submersos realizados. Muitos até participaram atentamente de nossas discussões de planejamento dos mergulhos, procurando interagir com a história que estávamos produzindo sobre o ancestral navio afundado no *quintal* de sua *casa* (RAMBELLI, 2003, p.139-140).

Assim, todos que pela estação de trabalho passavam, saíam com alguma informação a respeito daquela pesquisa (RAMBELLI, 2003, p.138). Tal fato, longe de se caracterizar como um tipo de ação, a interação direta, espontânea e fortuita, que poderia ser considerada de alcance limitado e/ou pouco produtiva, revelou-se extremamente profícua tendo, muitas vezes, um resultado mais marcante e perene do que aquele proveniente de ações sistemáticas e planejadas.

Esse mesmo processo de conscientização educativa, no que se refere ao patrimônio cultural subaquático, também precisou ser feito junto ao setor privado, em especial aquele relacionado com a chamada Arqueologia de contrato, vinculada a processos de licenciamento ambiental que, até muito recentemente, desconsiderou de forma sistemática os ambientes aquáticos e o patrimônio cultural ali presente (DURAN, BAVA-DE-CAMARGO, 2010). No âmbito de projetos comerciais, seguindo as mesmas diretrizes estabelecidas pela legislação para processos de licenciamento ambiental, através da Portaria do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) 230/2002, os trabalhos vinculados aos ambientes aquáticos também têm contemplado ações educativas de valorização desse patrimônio, incluindo aí um importante trabalho de valorização da cultura e das tradições associadas aos grupos sociais que têm nos ambientes aquáticos seus principais referenciais.



Figura 1: Divulgação das pesquisas no *Conde d'Áquila* para alunos visitantes  
Fonte: PFBC (RAMBELLI, 2003, p.140).



Nessa mesma perspectiva, papel de destaque precisa ser dado à promoção de cursos de Introdução à Arqueologia Subaquática associados ao Programa da *Nautical Archaeology Society* (NAS). O Programa NAS foi desenvolvido na Grã-Bretanha, na década de 1980, com a finalidade de apresentar a temática aos arqueólogos terrestres e integrar mergulhadores recreativos (não arqueólogos) aos trabalhos efetuados pelos arqueólogos-mergulhadores. Isso porque se constatou que esses mergulhadores interessados pelo tema, e que se envolviam com os projetos, representavam uma contribuição significativa nos trabalhos de campo da Arqueologia Subaquática, e também se transformavam em importantes agentes multiplicadores de conscientização e proteção dos sítios arqueológicos submersos.

Assim, a NAS, reconhecendo esse potencial, desenvolveu mecanismos didáticos/pedagógicos a serem utilizados com prudência com esse público específico de mergulhadores. Os cursos não formam arqueólogos; eles apenas procuram sensibilizar os mergulhadores quanto à importância do patrimônio cultural subaquático e a pertinência da intervenção arqueológica científica, ensinando-lhes procedimentos básicos do registro arqueológico *in situ*, de caráter não destrutivo. Em termos gerais, o Programa de cursos é composto por cinco níveis: o Nível Introdutório, que busca sensibilizar os interessados, com noções básicas sobre Arqueologia, quanto a importância do patrimônio cultural subaquático; o Nível 1, que consiste em uma introdução à Arqueologia Subaquática, com aulas em piscina, onde se simulam registros arqueológicos; o Nível 2, que reforça a teoria e as técnicas introduzidas no Nível 1, aumentando a carga horária em aulas teóricas e trabalhos práticos de campo; o Nível 3, que corresponde a um nível técnico, e pode ser adquirido através de participações constantes em trabalhos de campo, e pelo desenvolvimento de aptidões do aluno em construção naval, conservação, geofísica, entre outros; e o Nível 4, que é realizado através da experiência de campo acumulada no Nível 3, após desenvolvida uma aptidão temática, e complementado com a realização de uma monografia sobre um estudo de caso.

Depois de completar essas etapas, os participantes recebem um certificado da *Nautical Archaeology Society* atestando os novos conhecimentos. Esse certificado, que lembra um passaporte, é reconhecido internacionalmente, permitindo ao seu detentor participar ativamente como voluntário em qualquer projeto arqueológico subaquático dirigido por arqueólogos mergulhadores, funcionando como uma carta de apresentação. Como obedece aos *standards* NAS, o certificado garante que seu portador apresenta conhecimentos básicos sobre Arqueologia, e que está capacitado a registrar informações pertinentes, *in situ*, de maneira apropriada e útil.

É importante fazer o mergulhador compreender que o intuito desse Programa de cursos introdutórios não é o de formar arqueólogos, pois para isso existem centros universitários habilitados. E, é preciso entender, ainda, que o certificado NAS não é um diploma de Arqueologia, e nem o fato dele ter completado os cursos faz dele um arqueólogo. O Programa NAS foi desenvolvido com uma preocupação didática minuciosa, que instiga os alunos ao conhecimento. Tal metodologia de ensino se mostrou tão eficiente, que levou antigos alunos a seguir o caminho da formação acadêmica em Arqueologia. Mas, de forma geral, o curso ajuda a criar um “exército” de mergulhadores defensores do patrimônio cultural subaquático, modificando inclusive, a atitude de antigos inimigos do patrimônio. Logo, devido ao seu sucesso na Grã-Bretanha, esse Programa passou a ser divulgado também em outros países, como o nosso, e hoje conta com o apoio internacional do ICUCH (*International Committee on the Underwater*

*Cultural Heritage*) e da UNESCO (*United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*) (RAMBELLI, 2003).



Figura 2: Curso de Introdução à Arqueologia Subaquática (2000) – Exercícios práticos em piscina  
Fonte: VCR Cine Vídeo (2000) (RAMBELLI, 2003, p.133).

Levando em consideração os objetivos intentados com esse programa de educação patrimonial aqui no Brasil, cuja primeira edição remonta mesmo ao ano de 2001, a experiência realizada até o presente momento envolveu os três primeiros Níveis mencionados, ou seja, visou apresentar esta temática aos arqueólogos e aos mergulhadores. Estes últimos compõem um público de grande importância no que se refere à transformação da conduta patrimonial, pois, além de se caracterizarem como o grupo que certamente tem o maior contato com o patrimônio cultural subaquático é, também, muitas vezes, cooptado pela tentação do comportamento colecionista e/ou a ilusão dourada da caça ao tesouro.

Vale ressaltar que os cursos também permitem a participação de não mergulhadores, os quais assistem normalmente às aulas teóricas. E, por não mergulharem, realizam as atividades práticas (registrar, medir e desenhar) somente fora d'água.

No âmbito estritamente acadêmico, a temática da arqueologia subaquática encontrou, no Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo, seu primeiro espaço de debate e difusão científica. Ainda nos anos de 1990 foram ofertados ali, por Maria Cristina Mineiro Scatamacchia e Gilson Rambelli, cursos de difusão cultural e extensão universitária como parte do processo de construção dessa área através do Programa Arqueológico do Baixo Vale do Ribeira. Pouco mais de uma década depois, minicursos sobre essa mesma temática passaram também a integrar a programação dos congressos nacionais bienais organizados pela Sociedade de Arqueologia Brasileira (SAB), como foi o caso das edições de 2003, 2005, 2007, 2009, 2011 e 2013, quando realizou-se, pela primeira vez, uma experiência de ensino prático, em piscina. Tudo isso foi essencial para a sensibilização do próprio universo acadêmico para a situação precária do patrimônio cultural subaquático e para a necessidade de se desenvolver essa área de pesquisa.



Figura 3: Exercício de registro realizado em piscina – XVII Congresso da SAB  
Fonte: PFBC (2013).

O panorama favorável criado por esse intenso trabalho rendeu frutos com a ocupação de vagas em instituições públicas de ensino por parte de pesquisadores formados nessa especialidade científica, ofertadas pelo surgimento de programas de graduação em Arqueologia. Desse modo, vimos o surgimento não apenas do Laboratório de Arqueologia de Ambientes Aquáticos (LAAA) na Universidade Federal de Sergipe, mas também a inclusão das disciplinas de Arqueologia de Ambientes Aquáticos I e II, como parte da grade curricular da graduação e pós-graduação. A Universidade Federal do Piauí foi outra que incorporou recentemente (2011) ao seu capital acadêmico um profissional especializado nessa área, também oferecendo, tanto na graduação quanto na pós-graduação, a disciplina de Arqueologia Subaquática. Além delas, a Universidade Federal de Pernambuco<sup>3</sup> também oferece, atualmente, as disciplinas de Arqueologia Subaquática e Arqueoturismo Subaquático.

#### A EXPERIÊNCIA PIAUIENSE: AS AULAS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ

Na UFPI a Arqueologia Subaquática é ensinada através de disciplinas optativas (com 60 créditos) na graduação e na pós-graduação, as quais vem sendo ministradas, de forma intermitente, desde o segundo semestre de 2011. Alguns dos alunos que participaram dessas disciplinas acabaram desenvolvendo trabalhos de conclusão de curso nessa área e desenvolveram atividades relacionadas a um projeto de pesquisa de levantamento e mapeamento do patrimônio arqueológico submerso que teve início em 2012. Entretanto, além dos sítios eminentemente submersos, que no Piauí estão relacionados principalmente aos sítios de naufrágio, dentro de uma perspectiva mais abrangente, a da Arqueologia Marítima, foram e continuam sendo desenvolvidos monografias e dissertações que abordam os vestígios preservados em outros ambientes aquáticos, os quais referem-se principalmente à ocupação pré-histórica do litoral e do vale do Parnaíba e aos estaleiros e áreas portuárias construídas após a chegada do colonizador europeu.

## A EXPERIÊNCIA SERGIPANA: ARQUEOLOGIA DE AMBIENTES AQUÁTICOS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

Na UFS se optou, desde 2009, por implantar uma disciplina obrigatória e outra optativa, no curso de graduação, bem como duas disciplinas de estudos arqueológicos *úmidos* na pós-graduação. Tratemos das disciplinas do curso de graduação.

Muito mais do que um jogo de palavras, classificamos como *úmidas* as disciplinas da graduação porque elas não abordam exclusivamente a Arqueologia Subaquática, campo de estudo fortemente ligado ao mergulho, uma atividade a qual nem todos estão afeitos ou se sentem confortáveis para desenvolver. Mas, a despeito desse distanciamento do mergulho autônomo, há muitos estudantes de Arqueologia que se interessam por temáticas diretamente ligadas aos ambientes aquáticos, tais como o estudo de sambaquis. Assim, a implantação da disciplina intitulada *Arqueologia dos Ambientes Aquáticos* pareceu mais adequada para abarcar uma série de questões ligadas à vida ancestral à beira d'água, estando aí incluídas as sociedades marítimas e ribeirinhas. De maneira semelhante, a escolha do título da disciplina amaina os problemas conceituais que poder-se-ia ter adotando o termo consagrado pela literatura – Arqueologia Marítima (MEIDE, 2013) – que, a despeito de não se restringir às ocupações ligadas à água salgada, causa um certo mal-estar quando o objeto pesquisado está associado aos corpos d'água doce<sup>4</sup>.

Como mencionado acima, uma das disciplinas é obrigatória (I); a outra, optativa (II). O fato de Arqueologia de Ambientes Aquáticos I ser obrigatória pode causar estranheza para os profissionais e estudantes de arqueologia em geral, o que se manifestou algumas vezes ao longo dos anos. Mas, em realidade, há que se ter em mente que a vida humana depende inexoravelmente da água em seus diversos estados e salinidades, de forma que, muitas vezes os futuros profissionais irão se deparar, mesmo que por acaso, com contextos arqueológicos ligados de forma indefectível aos ambientes aquáticos: o licenciamento de um loteamento residencial à beira mar, por exemplo. Assim, preferiu-se a obrigatoriedade da assistência de, pelo menos, uma disciplina para preparar os estudantes para lidar com problemas futuros, uma perspectiva adotada também pelo curso de graduação (licenciatura) em Arqueologia na Universidade Nova de Lisboa (J. A. Bittencourt, 2014, com. pes.). Aqueles que se interessarem por aprofundar seus conhecimentos na temática poderão assistir à disciplina de Arqueologia de Ambientes Aquáticos II. Ambas são oferecidas em todos os anos letivos.

Por outro lado, tornar a disciplina I obrigatória leva em conta que o estudante ingressante no curso, na maior parte das vezes, não tem uma exata noção do que é Arqueologia em geral. Na mesma linha, é grande a probabilidade deles terem muito pouca ou nenhuma noção sobre Arqueologia Subaquática, Náutica, Naval ou Marítima. Como consequência, levar a um contato compulsório com as disciplinas *úmidas* pode provocar o desabrochar de um interesse outrora insuspeito.

A despeito da especificidade da disciplina, o ensino de Arqueologia de Ambientes Aquáticos esbarra em problemas comuns a todas as outras disciplinas de Arqueologia, dentre os quais se destacam as dificuldades contemporâneas de leitura, compreensão e escrita de textos em português, a pouca intimidade com o processo do aprendizado formal e a limitada bagagem de conhecimento forrageiro relativo às ciências humanas do alunato.





Figura 4: Oficina de Arqueologia Subaquática – Campus de Laranjeiras – Semana Acadêmica da UFS  
Fonte: D. Gusmão (2013).

Ao se tratar dos problemas concretos e específicos do ensino de uma Arqueologia dedicada aos ambientes aquáticos, apresenta-se como característica o convívio com um fator motivacional enorme na medida em que o universo imaginativo que perpassa pela temática, em especial no que se refere à Arqueologia Subaquática, também é compartilhada pela grande maioria dos alunos. Assim, em geral, pode-se contar com uma classe ansiosa por participar da disciplina, o que se reflete em maior participação em sala de aula, compromisso com a leitura e a simples vontade de estar presente nas aulas. Esse é um importante capital que pode e deve ser explorado, não em prol de um reforço da perspectiva sensacionalista, mas como um instrumento de aprendizagem crítica de caráter transformador. É verdade que, por vezes, nesse processo de transição, com a desconstrução do imaginário aventureiro, muito do interesse inicial desaparece e o desafio que se apresenta é o de superar esse momento e manter a atenção dos discentes. Nesse sentido, o trabalho com estudos de caso se faz muito importante ao permitir uma maior proximidade com o cotidiano da prática, além de contextualizar diferentes conceitos como os da Arqueologia Marítima, Arqueologia Subaquática, Arqueologia Náutica, dentre outros (MUCKELROY, 1978; GIBBINS, ADAMS, 2001; ADAMS, 2002; McGRAIL, 2005; DURAN, 2008), além do uso das opções técnicas e metodológicas disponíveis ao arqueólogo de ambientes aquáticos.

Parte importante desse imaginário comentado anteriormente envolve a perspectiva do desenvolvimento de atividades práticas, principalmente aquelas relacionadas com a atividade do mergulho. Entretanto, uma vez que o módulo I da disciplina de Arqueologia de Ambientes Aquáticos é obrigatório, ou seja, precisa ser cursado por todos os alunos independentemente de suas aptidões, interesses e condição física, ela man-

tém invariavelmente uma perspectiva teórica. Mesmo assim, o simples contato com o equipamento de mergulho, que integra o conteúdo desse módulo, é sempre uma ação lúdica que desperta muito interesse. Nesse mesmo sentido, os exercícios de técnicas de levantamento subaquático, mesmo quando realizados em seco, são fundamentais na interiorização das discussões teóricas realizadas no espaço restrito da sala de aula.

Por sua vez, o segundo módulo foi pensado para não apresentar esse mesmo tipo de restrição, estando voltado para a oferta de uma experiência prática de pesquisa associada a um ou mais conteúdos programáticos trabalhados no primeiro. A expectativa pela parte prática em ambiente subaquático se apresenta de forma mais enfática ainda por parte da comunidade discente, na medida em que, sendo uma disciplina optativa, em geral é composta por estudantes interessados em um aprofundamento nas discussões e na prática relacionada com o desenvolvimento de pesquisas em ambientes aquáticos. No entanto, uma vez que nenhum dos módulos envolve uma formação técnica de mergulho, que deve ser buscada individualmente junto às escolas especializadas do setor, é importante frisar que as ações educativas nesse sentido ainda possuem condicionantes limitantes. Desse modo, os exercícios ofertados no intuito de ampliar a experiência do discente nesse aspecto específico envolvem a experimentação com os diferentes elementos que compõem o equipamento de mergulho autônomo utilizado pelo mergulho científico, e a simples sensação de respirar pouco abaixo da linha d'água em ambientes aquáticos controlados (piscina). Por outro lado, valoriza-se a aproximação e ampliação da interação com esse mesmo ambiente através do emprego de outras técnicas tais como a natação, o mergulho livre e o *snorkeling*, treinadas a partir das beiradas da piscina e também com o uso de equipamentos individuais de flutuação. Por fim, aqueles alunos com melhor desempenho podem realizar uma maior interação com o desenvolvimento de exercícios de aplicação prática de algumas técnicas de levantamento e de mapeamento de eventuais sítios arqueológicos submersos.



Figura 5: Experiência em piscina – Disciplina Arqueologia de Ambientes Aquáticos II

Fonte: D. Gusmão (2014).

É muito importante frisar, também, que a Arqueologia Subaquática é apenas uma das possibilidades de trabalho do segundo módulo, que abarca também os conceitos de Arqueologia Marítima, Arqueologia de Ambientes Úmidos, Arqueologia de Naufrágios, entre outros. Assim, opções se abrem, por exemplo, tanto para o trabalho com os chamados espaços intermareais, caracterizados como aquela faixa de terreno compreendida pela variação da maré, onde podem ser encontrados sítios depositários, vestígios de estruturas portuárias pretéritas, sítios de abandonos e mesmo de naufrágios; e que podem ser trabalhados através de métodos e técnicas da arqueologia terrestre, tais como o caminhamento.

Nesse mesmo sentido, outras possibilidades são as do trabalho com perspectivas de paisagens náuticas, seja a partir de análises de estruturas urbanas (BAVA-DE-CAMARGO, 2009; DELGADO, 2009; TORRES, 2009), seja a partir de um panorama mais abrangente voltado para análises regionais (WESTERDHAL, 1992; DURAN, 2008; CALIPPO, 2010). Além disso, temos as análises de equipamentos arquitetônicos pontuais que, tanto por suas características locais, quanto funcionais, mantém íntimas correlações com os ambientes aquáticos. Sobre essa última possibilidade, recentemente a disciplina de ambientes aquáticos II ministrada na UFS realizou uma análise sobre a cultura faroleira, através do estudo de três desses equipamentos náuticos instalados em território sergipano, e que culminou com a produção de um artigo científico (NASCIMENTO *et al.*, 2014).

De forma mais específica, outros problemas enfrentados pelos docentes de Arqueologia de Ambientes Aquáticos na UFS são a já referida pouca difusão do mergulho autônomo entre os discentes – um reflexo do que acontece na sociedade brasileira em geral – fato que limita a Arqueologia subaquática. Além disso, o ensino dos fundamentos da Arqueologia Naval, o ramo da Arqueologia devotado ao estudo das embarcações, esbarra na necessidade de docentes e discentes terem conhecimentos fundamentais de arquitetura naval, ou seja, conhecer a estrutura das embarcações, o que nos leva a transcender o universo das ciências humanas e enveredar pelas exatas. Cabe aqui um *mea culpa*, pois não houve, até o momento, docente das arqueologias *úmidas*, na Universidade, que tenha se dedicado plenamente ao estudo de embarcações. Parte dessa lacuna pode ser explicada por preferências coletivas de objetos de pesquisa, mas também pela insegurança jurídica que existe no país quanto à pesquisa e gestão de sítios arqueológicos de naufrágio.

Desde o início deste milênio, com a promulgação da lei 10.166/2000, a qual altera a lei 7.542/1986, permitindo, na prática, o saque e comercialização dos bens soçobrados, temos nos mantido de certa forma distantes do estudo de embarcações afundadas, uma vez que a elas estão associadas as práticas de caça ao tesouro e toda uma mitologia de ganho fácil com sua exploração. Decorre disso que, no passado não muito distante, para que pudéssemos trabalhar com embarcações de interesse arqueológico teríamos que seguir uma lei claramente inconstitucional, a qual, além de ser permissiva, demandava dos arqueólogos equipamentos demasiado caros e, não raro, inúteis para o tipo de pesquisa em foco, tais como câmeras hiperbáricas para mergulhos que não ultrapassariam os 10 m de profundidade, em águas quentes e protegidas.

Como consequência desse quadro, buscamos a realização de pesquisas que lidassem com contextos arqueológicos submersos ou na interface terra/água sem nos dedicarmos com afinco aos naufrágios, com o intento de popularizar a prática da Arqueologia Subaquática, em específico. Exceção a essa regra foi a realização de estágios



e etapas de pesquisa na França e em Portugal, entre os anos de 1992 e 2003 e o estudo do já mencionado naufrágio oitocentista do *Conde d'Áquila* (BAVA-DE-CAMARGO, 2009; RAMBELLI, 2003). Hoje, entretanto, uma vez que, a despeito da insegurança jurídica ainda reinante, há um consenso entre as autoridades (IPHAN, Ministério Público Federal e Marinha do Brasil, principalmente) de que a gestão e preservação do patrimônio cultural subaquático só se desenvolvem a partir do estudo científico dos bens submersos, podemos incentivar os alunos a se dedicarem ao estudo das embarcações, em especial na pós-graduação<sup>5</sup>. E, para aqueles que já possuem habilitação e experiência com o mergulho científico, tem-se indicado a realização de estágios na Espanha, no Centro de Arqueologia Subaquática da Catalunha (CASC), instituição com a qual temos contato bastante próximo.

Podemos destacar que, a despeito dos problemas existentes e dos sucessos alcançados com a maior difusão da disciplina, delineiam-se novos desafios dentro do campo de estudos arqueológicos *úmidos*, com intuito de superar problemas teóricos e metodológicos colocados desde a difusão das arqueologias *úmidas*, mas que somente foram atacados a partir da década de 1970 (MUCKLEROY, 1978; BLOT, 1999; MEIDE, 2013) e partir em direção a novos desafios conceituais.

O primeiro, de mais simples execução seria a aquisição de uma embarcação dita *tradicional* (de confecção local/regional) de pequenas dimensões para servir de modelo para o ensino da arqueometria básica da Arqueologia Naval, tarefa que não exige um grau de especialização tão profundo em engenharia naval.

Em segundo lugar, necessitamos adquirir uma embarcação de baixo calado para realizar prospecções pelos rios do território sergipano, estado extremamente vascularizado e que propicia uma gama vasta e variada de sítios arqueológicos submersos e de interface terra/ água, dos quais destacamos as áreas portuárias, outrora bastante importantes para o embarque e desembarque de bens e pessoas, estabelecendo um laço fundamental entre a hinterlândia e os portos marítimos.

Por último, longe de ser um problema brasileiro circunscrito ao âmbito educacional, pois em todo o mundo ocorreu ou ocorre discussão semelhante, as nossas atenções deverão recair sobre a formalização do ensino e gestão do mergulho científico, atividade distinta em fins e procedimentos daquelas levadas a cabo no mergulho recreacional (lazer) e no mergulho profissional/ comercial.

Concluindo, as experiências sergipanas no que se referem à docência da Arqueologia de Ambientes Aquáticos no nível superior não podem ser encaradas como uma receita ou como um produto plenamente formatado e definitivo. O desafio cotidiano que se apresenta é o da constante transformação através da busca por novas ferramentas didáticas que possam contribuir para a construção de um conhecimento crítico sólido.

#### EDUCATION UNDER WATER: TEACHING UNDERWATER ARCHAEOLOGY IN BRAZIL (1992-2014)

*Abstract: until the 2000's, the only possible way to get a degree in Underwater Archaeology was by applying for a postgraduate course. More recently, however, with the growth of federal public universities the reach of Underwater Archaeology has been extended once it has become a subject at some graduate courses in Archaeology. Therefore, this article aims to present our vision of this process.*



Keywords: *Underwater archaeology. Maritime archaeology. Higher education. Education in Archaeology.*

#### Nota

- 1 Merece destaque nesse processo os pesquisadores Maria Cristina M. Scatamacchia, do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo e Pedro Paulo A. Funari, do Departamento de História da Universidade Estadual de Campinas.
- 2 Dentre as quais destacamos o Centro de Estudos de Arqueologia Náutica e Subaquática (CEANS) que, mais tarde (2003-2004), passaria a integrar o Núcleo de Estudos Estratégicos da UNICAMP.
- 3 Instituição na qual atua o Prof. Dr. Carlos Rios desde 2010.
- 4 Para maior aprofundamento ver Rambelli (2003) e Duran (2008).
- 5 Merece destaque a pesquisa do mestrando Daniel Gusmão, a qual versa sobre o sítio de naufrágio do veleiro (clipper) de casco metálico Blackadder, afundado em 1906, em Salvador, BA.

#### Referências

ADAMS, J. Maritime Archaeology. In: ORSER JUNIOR, C. (Ed.). *Encyclopedia of Historical Archaeology*. London: Routledge, 2002. Pp.328-330.

BAVA-de-CAMARGO, P. F. *Arqueologia de uma cidade portuária: Cananéia, Séculos XIX-XX*. Tese (Doutorado) - Museu de Arqueologia e Etnologia/USP Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, USP, São Paulo, 2009.

BLOT, J.-Y. 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.

CALIPPO, F. R. *Sociedade Sambaqueira, Comunidades Marítimas*. São Paulo, 2010. Tese (Doutorado) – Museu de Arqueologia e Etnologia/USP, São Paulo, 2010.

DELGADO, J. *Gold Rush Port: The Maritime Archaeology of San Francisco's Waterfront*. Oakland: University of California Press, 2009.

DURAN, L. D. *Arqueologia Marítima de um Bom Abrigo*. São Paulo, 2008. Tese (Doutorado) - Museu de Arqueologia e Etnologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

DURAN, L. D.; BAVA-de-CAMARGO, P. F. Arqueologia de contrato no Brasil: algumas considerações. *Vestígios – Revista Latino-Americana de Arqueologia Histórica*, vol.4, nº1, pp.115-116, 2010.

GIBBINS, D.; ADAMS, J. Shipwrecks and maritime archaeology. *World Archaeology*, vol.32, nº 3, p.279-291, 2001.

McGRAIL, S. *Boats of the World: From the Stone Age to medieval times*. Oxford: Oxford University Press, 2005.

MEIDE, C. *The Development of Maritime Archaeology as a Discipline and the Evolving Use of Theory by Maritime Archaeologists*. 2013. Extraído de Academia.edu em 18/06/2014.

MUCKELROY, K. *Maritime Archaeology*. Cambridge: Cambridge University Press, 1978. (New Studies in Archaeology).

NASCIMENTO, M. R. et al. À Beira das Atalaias: Arqueologia de Ambientes Aquáticos nos Faróis de Aracaju. *História e-história*, 2014. Disponível em: <http://historiaehistoria.com.br/materia.cfm?tb=arqueologia&id=77>. Acessado em 20/11/2014.

269 RAMBELLI, G. *Arqueologia subaquática do Baixo Vale do Ribeira, SP*. 2003. Tese

(Doutorado em arqueologia) – Museu de Arqueologia e Etnologia, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003.

SCATAMACCHIA, M. C. M.; RAMBELLI, G. Arqueologia regional e o gerenciamento do patrimônio arqueológico. *Revista de Arqueología Americana*, Universidad de Costa Rica, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, p. 111-130, 2002.

SOUZA, A. M. História da arqueologia brasileira. *Pesquisas. Antropologia*, São Leopoldo: Instituto Anchieta de Pesquisas, n. 46, 157 p., 1991.

TORRES, R. O. “... E a modernidade veio a bordo”: Arqueologia histórica e cultura marítima oitocentista na cidade do Rio Grande/RS.. In: FUNARI, P. P. A.; CERQUEIRA, F. V.; NOBRE, C. K.. (Orgs.). *Arqueologia Histórica, Memória e Patrimônio em Perspectiva Multidisciplinar*. Contribuições da Arqueologia, História, Literatura, Arquitetura e Urbanismo. Pelotas: IMP, LEPAARQ/UFPel, PPG Memória Social e Patrimônio Cultural/ UFPel, 2009. p. 193-209. 1ª edição.

TORRES, R. O. A campanha 2007 do projeto Sítio Arqueológico Escola: arqueologia náutica. In: VII ENCONTRO SAB Sul – Núcleo Regional Sul da SAB, *Resumos*, Tubarão. Florianópolis: Samec, 2008.

WESTERDAHL, C. The maritime cultural landscape. *The International Journal of Nautical Archaeology*, vol. 21, nº1, p.5-14, 1992.