

TUTELA DEL LAVORATORE SUBACQUEO

Aspetti e problemi

Grazie allo sviluppo delle moderne tecniche di immersione, da diversi anni si sta ovunque registrando una rapida diffusione delle attività subacquee. Sono infatti sempre più numerosi i sommozzatori, sia tra il personale subacqueo delle Forze Armate o dei corpi armati dello Stato, sia soprattutto tra gli operatori subacquei civili che si immergono per lavoro (pesca, ricerca biologica, archeologica, ripresa di foto e filmati ecc.) oppure per diporto (sport, turismo).

A differenza di altri settori della ricerca archeologica, l'archeologia subacquea sta giungendo solo oggi ad uno sviluppo compiuto, capace di offrire ai giovani studiosi interessanti prospettive professionali e di ricerca. Nella formulazione di questa nuova professione è necessario un coordinamento interdisciplinare con la medicina del lavoro, per realizzare idonei standard qualitativi nella tutela giuridica del ricercatore subacqueo. E' necessario offrire ogni possibile sicurezza a chi si prepara a lavorare sott'acqua. Si pensi alle modificazioni fisiologiche indotte dall'ambiente durante le prospezioni subacquee, ma anche al grado temperatura, visibilità, corrente, tasso di inquinamento (con conseguente incremento di indici di rischio per le patologie infettive, oltre ai rischi specifici connessi alle immersioni, quelli di congelamento, assideramento, morsi e punture di pesci ecc.).

E' per questo che il lavoro di archeologo subacqueo deve essere vissuto come particolare, con tutte le responsabilità, professionali scientifiche e medico-legali. Si pensi all'addestramento fisico nelle immersioni, all'orario e alle condizioni di lavoro, alle necessità di appositi e periodici controlli medici specialistici di idoneità, con le connesse valutazioni psichiatriche e psicologiche dell'ambiente di lavoro, (acqua sporca o con poca visibilità e senso di claustrofobia, di disorientamento, di panico ecc.)

Nel nostro paese tuttavia non è stata ancora realizzato un Testo Unico dal quale poter attingere per la disciplina dei molteplici aspetti dell'attività subacquea.

Per ora gli unici subacquei tutelati da specifiche norme sono:

- i cassonisti,
- i palombari,
- i pescatori,
- i sommozzatori in servizio portuale,
- gli sportivi.

Manca una precisa legislazione sulle fondamentali figure professionali degli istruttori subacquei e dei ricercatori scientifici.

Occorre qualificare giuridicamente come operatori professionali tutti quelli che prendono parte a scavi archeologici subacquei in qualità di volontari, dipendenti del Ministero dei Beni Culturali, membri del C.E.M.M. (Corpo Equipaggi della Marina Militare), sommozzatori della Polizia di Stato, soci di Cooperative ecc. Va tenuto conto che tutti i nuovi ricercatori scientifici subacquei, per la peculiarità delle condizioni di lavoro presentano sostanziali differenze con le corrispettive figure degli studiosi che operano sulla terraferma.

Il problema del vuoto legislativo nella definizione giuridica di importanti aspetti del lavoro subacqueo in generale, e della tutela sanitaria degli archeologi subacquei in particolare risulta pertanto oltremodo grave ove si consideri che il lavoro risulta impegnativo e rischioso.

TRA LE NORME SULL'ATTIVITA' SUBACQUEA VANNO RICORDATE:

D.P.R. 20 marzo 1956 n. 321

E' il primo testo normativo in materia e contiene le "Norme per la prevenzione di infortuni e igiene del lavoro nei cassoni ad aria compressa", disciplina il lavoro dei c.d. **cassonisti** (= operai muratori che, nelle opere di fondazioni di ponti e nelle costruzioni subacquee in genere, rimuovono il materiale del fondo, all'interno di un cassone; l'ambiente di lavoro ha perciò una pressione superiore a quella atmosferica, quindi, qualora il ritorno in superficie, a pressione atmosferica fuori dall'acqua, non sia eseguito con necessarie cautele e la decompressione avviene in modo troppo rapido, si corrono seri rischi per la salute).

Di questo vecchio D.P.R. sono da segnalare le importantissime prescrizioni sul come dotare il cantiere:

- di camera iperbarica per il pronto soccorso, (i presidi iperbarici mantengono la pressione atmosferica come era sott'acqua, per far adattare gradatamente il subacqueo alla nuova pressione
- di un infermiere sul posto di lavoro durante le immersioni (con in più l'indicazione di un medico facilmente reperibile),
- di un mezzo di trasporto tenuto disponibile.

Inoltre per quanto riguarda i requisiti fisici sono stabilite precise visite mediche periodiche.

D.M.13 gennaio 1979(e successive modificazioni e integrazioni del 31 marzo 1981 e del 2 febbraio 1982)

Riguarda i brevetti per i subacquei, è importante sotto il profilo normativo perché ha istituito la categoria dei sommozzatori in servizio locale.

RUOLO DELLE CAPITANERIE DI PORTO nel controllo dei subacquei

L'Autorità Marittima nel quadro generale della vigilanza e tutela di tutte le attività che si svolgono in mare interviene anche nei confronti delle attività subacquee

operativo

piani di soccorso (art. 69 cod.nav.)

interventi a livello

normativo

mediante la regolamentazione di alcuni aspetti dell'attività dei subacquei

a) Per quanto riguarda le operazioni di soccorso le Capitanerie di porto si occupano di:

- recupero imbarcazioni o relitti;
- messa in salvo di equipaggi di imbarcazioni affondate;
- soccorso a imbarcazioni in difficoltà, alla deriva o naufragate, trasportando le persone a bordo e rimorchiando l'imbarcazione;
- ricerca di persone disperse, soccorso a persone cadute in mare, recupero di cadaveri di scomparsi;
- soccorso a operatori subacquei o surfisti.

b) Proprio per quanto concerne il profilo normativo il D.M.13 gennaio 1979 (e successive modificazioni e integrazioni) che disciplina l'attività dei sommozzatori portuali prevede:

- l'iscrizione dei sommozzatori in un registro tenuto dal Comandante del porto, previo accertamento delle capacità professionali (brevetti riconosciuti)
- l'età (non meno di 18 e non più di 35 anni)
- requisiti fisici (da verificare almeno ogni anno)

D.M. 18 febbraio 1982

Contiene le norme per la tutela sanitaria dell'attività sportiva agonistica. Sono stabiliti periodici controlli sull'idoneità specifica allo sport. Sono

previste schede di valutazione medico-sportiva, nonché il rilascio, agli idonei, di apposito certificato di idoneità valido fino alla successiva visita medica.

Per quanto riguarda l'età per i sommozzatori sportivi, non è previsto alcun particolare limite (vi sono solo delle limitazioni imposte da varie federazioni, comunque l'età minima è da considerarsi i 16 anni, senza altro limite massimo).

Importante è invece il peso corporeo, infatti vengono esclusi gli obesi perché i tessuti a composizione grassa assorbono una quantità di azoto 5 volte superiore a quella dei tessuti acquosi, e l'azoto viene eliminato lentamente, quindi gli obesi si riadattano più difficilmente alla pressione atmosferica una volta riemersi dall'acqua.

D.P.R. 18 marzo 1983 n. 219

Concerne la pesca marittima.

La pesca sportiva, (esercitata a scopi ricreativi o agonistici) è consentita soltanto in apnea, ad essa sono vietati la vendita ed il commercio dei prodotti pescati.

La pesca subacquea professionale, può essere esercitata soltanto da coloro che sono in possesso della specializzazione di pescatore subacqueo.

D.M. 20 ottobre 1986

Disciplina l'esercizio della pesca subacquea professionale.

Prescrive che i pescatori debbano:

- essere in possesso di un attestato di qualificazione (=brevetto di specializzazione di pescatore subacqueo professionale),
 - venire iscritti nei registri dei pescatori subacquei e
 - ottenere, dal Comandante del Porto, il rilascio di un'apposita autorizzazione alla pesca, previo controllo dei requisiti fisici e di età (non inferiore ai 18 e non superiore ai 40 anni).
- la pesca subacquea professionale è consentita con uso di apparecchi ausiliari di respirazione, solo con coltelli, retini e rastrelli normali.

D.M.12 luglio 1989

E' l'unico che riguarda espressamente l'archeologia subacquea, concerne le "Disposizioni per la tutela delle aree marine di interesse storico, artistico o archeologico", tutela i beni di cui alla legge n. 1089 del 1939

Di concerto tra il Ministero della Marina Mercantile e il Ministero dei Beni Culturali, sono stati istituiti dei nuclei per la tutela del patrimonio storico, artistico, archeologico sommerso.

Il decreto stabilisce che il Ministero della Marina Mercantile venga chiamato a cooperare con i dirigenti dei Beni Culturali dello STAS (Servizio Tecnico per l'Archeologia Subacquea), attraverso il corpo delle Capitanerie di Porto, alla sorveglianza delle aree da salvaguardare, e mediante interventi preventivi di sorveglianza e di repressione, attraverso il dipendente braccio operativo della "Guardia Costiera".

Nessuna legge prevede l'emanazione di norme regolamentari per la disciplina dell'attività dei sommozzatori che operano in mare aperto, impegnati nella realizzazione di opere subacquee, (si pensi alla messa in opera di metanodotti e ai lavoratori subacquei delle piattaforme di perforazione per la ricerca di idrocarburi in mare).

Peraltro si deve rilevare che tali sommozzatori, a differenza di quelli che operano nei porti e nella pesca, non sono lavoratori autonomi, ma dipendenti di grandi società che attuano spontaneamente rigorose norme di sicurezza a favore del personale subacqueo impiegato.

Attualmente ad essi vengono, comunque per analogia, applicate le norme previste per i sommozzatori che operano nei porti.

Anche l'attività di questi subacquei ricade nella sfera di intervento

dell'Autorità Marittima, in quanto è il Capo del Compartimento Marittimo
l'Autorità preposta alla vigilanza sulle prospezioni sottomarine, ed inoltre
tali attività sono disciplinate da ordinanze emesse dal Comandante del
Porto, capo del Circondario competente per territorio.

Requisiti per lo svolgimento della professione di subacqueo: idoneità / sicurezza

Nella visita medica è importante:

Il controllo degli apparati respiratorio e cardiocircolatorio

Un esame radiografico per valutare le capacità di adattamento
dell'organismo agli stress

Un esame elettrocardiografico date le alte sollecitazioni cui è sottoposto
l'apparato durante le immersioni

Un buon esame anamnestico

Una visita della funzione uditiva e vestibolare

Infine alcune PRECAUZIONI importanti

Nelle 12 ore antecedenti e successive all'immersione ricordarsi sempre
di-non svolgere lavori gravosi o particolarmente impegnativi, così come è
bene evitare di viaggiare a bordo di aeromobili non pressurizzati

Prima delle immersioni ricordarsi sempre di non ingerire bevande
alcoliche e/o gassate nelle 2 ore precedenti

Adottare una dieta moderatamente iperproteica

Durante le immersioni ricordarsi sempre di operare in condizioni di
sicurezza, badare alle condizioni atmosferiche e alla temperatura
dell'acqua (adeguare i tempi di esposizione ed evitare immersioni a corpo
nudo per evitare i rischi da esposizione ipotermica)

Tenere in continuo controllo il proprio addestramento fisico e la propria
preparazione teorica, che siano adeguati al livello operativo richiesto

Non immergersi mai da soli (sia in apnea che con le bombole)

Avere con sé un natante di soccorso (motoscafo, gommone)

Non immergersi mai in apnea dopo averlo fatto con le bombole,
comunque evitare immersioni ripetitive

Immergersi in curva di sicurezza

Non andare mai oltre i propri limiti

Risalire sempre dopo la prima contrazione diaframmatica.