

I concetti base dell'immersione DIR

(Doing It Right)

di Jarrod Jablonski

L'immersione scuba è uno sport ad intensivo utilizzo di attrezzature, e non deve quindi sorprendere che siano molte le argomentazioni e le discussioni su quale tipo di attrezzature e soluzioni siano più efficienti e sicure. Spesso i dibattiti più accaniti s'incentrano proprio su come configurare le proprie attrezzature. Questi dibattiti sono certamente più accesi nella comunità dedita alla subacquea tecnica, ma la scelta e la configurazione degli equipaggiamenti sono argomenti la cui importanza è avvertita ad ogni livello di attività scuba. In alcuni casi un dibattito può nascere su questioni fondamentali come il tipo di sacco da raccomandare ai subacquei neofiti o la posizione in cui tenere l'erogatore da passare al proprio compagno in caso di difficoltà o emergenza (ad esempio, dalla bocca, da una tasca o da un sistema ritentore).

I subacquei configurati in modo uguale e che s'immergono con attrezzature e procedure simili, sono più efficienti ed efficaci nell'affrontare situazioni d'emergenza o nel riconoscere problemi nell'attrezzatura del compagno. se il vostro compagno porta l'erogatore in una tasca chiusa con il velcro, mentre il vostro erogatore è disposto attorno al collo, un potenziale problema di confusione potrà più facilmente avere luogo in quanto ognuno, in una situazione d'emergenza per mancanza d'aria, reagirà in modo diverso a secondo della configurazione adottata. Gli esploratori subacquei più esperti ed avanzati hanno, ormai, da molto tempo compreso che una reazione confusa o ritardata ad una situazione d'emergenza costituisce un rischio inaccettabile.

I risultati del [Woodville Karst Plain Project](#) insieme all'attività addestrativa internazionale della **Global Underwater Explorer (GUE)**, hanno rimarcato l'attenzione sulla necessità di standardizzare le attrezzature. In molti casi gli sforzi tesi ad evidenziare quest'esigenza sono stati oggetto di discussioni dai toni infuocati, animati dalla convinzione della giustizia delle ragioni proposte. Indubbiamente le migliaia di ore d'immersione in situazioni estreme, con miglia di grotte sommerse esplorate e numerosi record di esplorazione conseguiti, hanno posto questi gruppi nella condizione ideale per sviluppare e standardizzare le migliori tecniche e procedure. Sfortunatamente permane l'errata convinzione che la standardizzazione delle attrezzature, l'esigenza di mantenere una configurazione "pulita" e l'attenzione per i dettagli siano concetti importanti solo per la subacquea tecnica o per altri tipi d'immersione in condizioni rigorose. In realtà, una configurazione semplice e universale risulta di beneficio, anche maggiore, per subacquei la cui esperienza è limitata. I rappresentanti del GUE hanno potuto constatare che l'addestramento con questo tipo di approccio assicura il massimo successo tanto per i subacquei principianti quanto per quelli impegnati in immersioni profonde nei freddi mari nordici.

Prospettiva Storica

Nei primi anni '80 lo sviluppo di una configurazione di attrezzatura standard ebbe inizio per merito di **Bill Gavin** e **Bill Main**, che all'epoca cominciavano a dedicarsi all'esplorazione delle grotte nel Nord della Florida. Qualche anno, dopo **Parker Turner** e **Lamar English** si unirono al gruppo dando vita al **WKPP (Woodville Karst Plain Project)**, che divenne presto famoso per le immersioni esplorative nelle profonde grotte dall'omonimo nome. Il gran numero di subacquei, che ben presto cominciarono a seguire la configurazione e le tecniche sperimentate ed utilizzate nel team, dimostrarono il beneficio ed i vantaggi di una configurazione pulita e standardizzata.

Questa configurazione fu in origine denominata **Hogarthiana** dal nome di **William Hogarth Main**.

Nel corso di quasi un ventennio e di migliaia di ore dedicate alla esplorazione a largo raggio, con l'aggiunta di ulteriori dettagli, miglioramenti, standard e procedure d'immersione, il sistema fu perfezionato fino a farlo diventare **"Doing It Right", - Il Modo Giusto** - o, più semplicemente, **DIR**. La configurazione delle attrezzature DIR è "pulita", idrodinamica e caratterizzata dal concetto di minimalismo. Il "prendere solo ciò che serve" è una filosofia importante nel concetto DIR. La regola è quella di utilizzare e portare solo ciò che serve e non tutto quello che forse potrebbe servire.

Il sistema DIR è, però, ben più della configurazione delle attrezzature; è uno stile d'immersione che garantisce la cura di ogni aspetto di ogni immersione, sotto il profilo della sicurezza, efficienza e produttività. L'immersione richiede una sforzo coesivo che inizia dalla pianificazione anticipata fino alla sicurezza durante le operazioni in acqua. Il DIR è un sistema costruito per affrontare e risolvere tutti i problemi nel modo più spedito ed efficiente possibile. I componenti del sistema non possono essere arbitrariamente cambiati o tralasciati senza che ne risulti compromesso il sistema nel suo complesso, in quanto ogni sua parte è stata attentamente sviluppata in modo da essere complementare al resto del sistema.

Il Sistema DIR

Le principali componenti del sistema DIR sono legate ai concetti di Team unificato, preparazione del subacqueo e configurazione di attrezzatura standardizzata.

Team Unificato

Il team d'immersione non è un gruppo di individui che s'immerge insieme casualmente, bensì un gruppo in cui ognuno agisce avendo come obiettivo l'interesse del gruppo stesso. Ogni membro deve essere un subacqueo capace, indipendentemente dal gruppo stesso, altrimenti la sua partecipazione aggiungerà un rischio in più al gruppo. Il detto che una catena è tanto robusta quanto lo è ogni suo singolo elemento, è certamente appropriato per definire la qualifica di un team d'immersione. I subacquei componenti il team hanno l'obbligo di informare il resto del team se le immersioni pianificate vanno oltre i limiti della propria abilità o della propria sfera di comfort. I subacquei, inoltre, devono essere preparati ad aiutarsi uno con l'altro a fronteggiare qualsiasi difficoltà, in modo di evitare che queste diventino un problema reale.

Preparazione

Pre-immersione

Troppi subacquei ritengono erroneamente che la preparazione pre-immersione abbia inizio il giorno, o poche ore, prima dell'immersione stessa. La vera preparazione pre-immersione è un impegno costante che coinvolge tre attività principali: concentrazione mentale - allenamento fisico - esperienza. I Subacquei che cercano di evitare una qualsiasi di queste tre aree non sono preparati per affrontare in modo adeguato l'immersione e potrebbero sperimentare un minor livello di divertimento durante l'immersione, perdere un'opportunità o addirittura trovarsi ad affrontare una situazione di pericolo.

Concentrazione Mentale

I Subacquei che non hanno attenzione verso l'immersione che stanno eseguendo, o pianificando, potrebbero non essere tempestivi nell'intervenire per aiutare un compagno in difficoltà. Una buona concentrazione permette al subacqueo di godersi veramente l'immersione, restando perfettamente cosciente e consapevole dell'ambiente circostante, mantenendo la certezza di saper intervenire prima che eventuali piccoli problemi diventino grossi problemi. Una scarsa attenzione tende, invece, ad esacerbare le difficoltà. Per esempio, perdere la concentrazione sull'immersione può causare la violazione della regola dei terzi o di un'altra regola di gestione della scorta di gas, sfociando in situazioni pericolose, oppure causare la separazione dal proprio compagno. Avere la lucida consapevolezza di quello che sta accadendo per tutto il tempo dell'immersione aumenta la sicurezza, l'efficienza e il divertimento.

Allenamento Fisico

Individui non allenati fisicamente sono soggetti ad un rischio maggiore di malanni e ad una vita più breve e di minor qualità; sono, inoltre, maggiormente esposti ai comuni problemi legati all'immersione come ad esempio l'incapacità a contrastare un ambiente impegnativo, un maggior rischio di malattia da decompressione, ipotermia, stress da vestizione, minor capacità di prestare soccorso, ecc. Subacquei non preparati fisicamente

non solo mettono a rischio se stessi ma costituiscono un punto di debolezza per l'intera squadra. La preparazione atletica deve prevedere un allenamento cardiovascolare, di irrobustimento, flessibilità, nutrizione, astinenza dall'uso di droghe, consumo limitato o astinenza dall'alcol e dal fumo della sigaretta. Subacquei fuori forma, o in eccesso di peso, devono affrontare le loro responsabilità e decidersi ad adottare uno stile di vita che preveda un regime di dieta e di esercizio fisico. Come minimo si dovrebbe dedicare 30 minuti per almeno quattro volte la settimana di esercizio cardiovascolare evitando cibi grassi e ricchi di colesterolo a favore, invece, di frutta, verdura e cereali.

Esperienza in immersione

Le immersioni "estreme" ed i successi ottenuti da gruppi come il WKPP potrebbero dare l'impressione che queste operazioni possano condursi con relativa facilità. Questo è in parte vero, ma per subacquei che hanno deciso di dedicare adeguati tempi di preparazione ed energia a quest'attività.

Configurazione DIR dell'equipaggiamento

La configurazione DIR tende ad essere il principale punto d'interesse e di discussione, portando all'errore più frequente, cioè pensare che solo una parte del sistema possa essere adattata, come la configurazione dell'equipaggiamento, ignorando il resto, come l'approccio di squadra o l'allenamento fisico. Il DIR è un sistema olistico e, anche se è possibile adottare un aspetto del sistema all'interno di un'altro, non si otterrà un sistema DIR. È anche probabile che sia pieno di complicazioni; lo stesso vale per la stessa configurazione dell'equipaggiamento. Chi decide di apportare modifiche ad una qualsiasi parte dell'attrezzatura, è facile che peggiori la situazione, perché ogni parte è complementare al resto. Una dei principi del sistema più copiati è la procedura di passare l'erogatore principale ad un sub in emergenza d'aria. Questo assicura che il sub in emergenza riceva un erogatore perfettamente funzionante nel modo più veloce possibile. Alcuni adottano questo sistema ignorando altre importanti componenti del sistema. Questa adozione di parti del sistema è una scelta personale, ma è in chiaro disaccordo con i concetti base del DIR. Sub che adottino la stessa, pulita, ben pensata configurazione, saranno più sicuri e più facilmente in grado di darsi assistenza. Modifiche al sistema, per quanto apparentemente minime, porteranno comunque problemi. Il sistema DIR è stato progettato attentamente per essere efficace in qualunque situazione, non solo per le lunghe penetrazioni in grotta a miscele per cui è rinomato. Gli esploratori subacquei estremi, hanno da tempo capito che un sistema complicato peggiorerebbe le difficoltà e che l'equipaggiamento deve essere funzionale e non di impiccio; lo stesso si può dire per qualsiasi subacqueo o qualsiasi situazione. Sfortunatamente, la maggior parte delle discussioni sul sistema si è focalizzata sulle penetrazioni profonde in grotta. Il sistema è incredibilmente flessibile, lo si può usare in grotta, in oceano, nei relitti e sotto i ghiacci; è ideale per immersioni tranquille sul reef a 10 m, per lunghe penetrazioni in grotta o per immersioni impegnative su relitti; è il sistema giusto sia in caso di visibilità zero che in caso di acqua cristallina. L'approccio DIR non ha bisogno di essere modificato in funzione dei diversi ambienti. Infatti, il sistema non è stato sviluppato esclusivamente per l'immersione in grotta e i suoi dettami sono ben lontani dall'essere specifici per quest'uso. La sua flessibilità è dovuta ad una ricerca molto attenta e ad una serie d'immersioni in differenti condizioni: Mar Baltico, Mar Rosso, Mar Mediterraneo, Oceano Atlantico, Oceano Pacifico, Grandi Laghi, Puget Sound, Canale di St. Lawrence. I subacquei DIR che s'immergono in acque fredde usano guanti e mute stagne gonfiate con argon, in acque gelide guanti stagni e sottomuta più spessi con argon e, a volte, riscaldatori elettrici. I subacquei di acque fredde usano moschettoni leggermente più grossi, ma per il resto, s'impiega esattamente lo stesso sistema sotto i ghiacci come in acque tropicali.

Il DIR rispetto agli "altri stili di equipaggiamento"

È impossibile avere un vero confronto tra il DIR e gli altri sistemi, perché non ci sono altri sistemi standard né nel ricreativo, né nel tecnico. Comunque, alcuni tentativi possono essere fatti come segue.

Lo stile "Elastico" - donare l'erogatore da un sistema di fermo a mezzo elastico

Questo sistema mette l'erogatore secondario, o la frusta dell'octopus, sotto qualche tipo di tubo chirurgico o fascia di blocco. Questa fascia è posizionata sul fianco delle bombole, lungo il manifold o sullo schienalino. I sub che usano una frusta lunga (normalmente 5-7 piedi o 1.5-2 metri) sul loro erogatore secondario, normalmente la bloccano nella fase preimmersione di preparazione dell'attrezzatura. Ci sono opinioni personali diverse su dove e come vada bloccato il secondo stadio, complicando ulteriormente questo sistema. Il bloccaggio della frusta sotto un elastico, rende sicuramente più difficile il suo recupero in caso d'emergenza, potrebbe essere difficile, o addirittura impossibile, riporla correttamente e il suo funzionamento non sarà garantito (a differenza del sistema di donare l'erogatore principale). Oltretutto, la maggior parte dei subacquei non riesce a rimettere a posto la frusta senza un aiuto, rendendoli dipendenti dal compagno e creando complicazioni in caso di svolgimento, per errore o per un falso allarme d'emergenza, per condivisione del gas. A causa della scarsa operatività e dell'aumento di rischio, hanno abbandonato in molti questo sistema, preferendo donare l'erogatore che hanno in bocca al subacqueo in emergenza.

Il Sistema Doing It Right

Il sistema DIR si concentra sul concetto di minimalismo. L'equipaggiamento che non dà valore aggiunto è considerato nocivo e dovrebbe essere lasciato a casa. I subacquei DIR usano uno schienalino rigido (alluminio o acciaio inossidabile) con un imbrago in tessuto in un unico pezzo, un sacco posteriore per una maggiore idrodinamicità ed una posizione orizzontale, una frusta corta per l'erogatore secondario che tengono al collo per facilitarne la ricerca ed una frusta lunga (5-7 piedi o 1.5-2 metri) che può girare attorno al canister della torcia, montato al fianco (o sotto il braccio con una frusta da 5 piedi o 1.5 metri). Sebbene ci siano numerosi altri dettagli importanti, questa è la base del DIR.

DIR - Donare l'erogatore dalla propria bocca

Nella comunità subacquea esiste una mancanza di familiarità col sistema DIR di donare l'erogatore primario ad un subacqueo in emergenza gas, piuttosto che l'erogatore bloccato in un qualche sistema di fissaggio. Donando l'erogatore con la frusta lunga, il subacqueo si garantisce che la persona che più ne ha bisogno avrà un erogatore perfettamente funzionante. Qualsiasi altro erogatore passato ad un subacqueo senz'aria può contenere sabbia o altro non funzionando correttamente. In molte situazioni di emergenza gas, i sub in condizione di fame d'aria, strapperanno semplicemente l'erogatore dalla bocca del donatore e un sub esperto e preparato per questa possibilità è più facile che risponda in modo corretto. Il sistema DIR verrà utile ad un subacqueo in difficoltà insegnandogli che qualsiasi subacqueo esperto deve facilitare un salvamento sicuro. Anche se il sub senz'aria rimane calmo e richiede aria con i segnali corretti, il suo primo respiro sarà sicuramente efficace, perché viene da un erogatore da cui un sub stava già respirando.

Cosa fare dell'attrezzatura per le acque libere?

Molti praticanti DIR, gratificati dall'efficienza del sistema in ambiente ostruito, erano frustrati al ritorno all'uso delle loro configurazioni per acque libere perché la frusta corta non era affatto ottimale ed i jacket erano scomodi e creavano troppo attrito. Perciò in molti iniziarono ad usare questo sistema anche in acque libere accorgendosi immediatamente che era molto più efficace delle loro vecchie configurazioni.

Posso ancora immergermi col sistema DIR usando una frusta più corta?

Il sistema DIR richiede l'uso della frusta lunga per una massima efficacia. Oltre ad essere sempre incoraggiati ad utilizzare attrezzatura semplice ed idrodinamica, punto centrale del sistema, dovrebbero anche utilizzare una frusta lunga per le emergenze di condivisione dell'aria. I cave diver, e la maggior parte dei tecnici, usano sempre una frusta più lunga (5-7 piedi o 1.5-2 metri) in modo da poter condividere agevolmente l'aria anche in aree ristrette. Comunque, anche se in acque libere la frusta lunga per le emergenze può essere molto utile per condividere l'aria perché permette di stare comodamente distanti invece di lottare con una scomoda frusta da octopus da 36 pollici, i sub hanno molto spazio per manovrare. Se non si usa un canister al fianco (ottimo sistema di segnalazione in acque libere) molti preferiscono usare la frusta da 5 piedi (1.5 metri) girandola sotto il braccio e poi attorno al collo. Per alcuni, questa frusta dovrà essere un poco più corta o un poco più lunga per un giusto comfort. La frusta aggiuntiva è eccellente per situazioni d'emergenza, per episodi di condivisione in caso di esaurimento aria o, per sub correttamente addestrati, su relitti o altre aree ristrette. Il sistema DIR è progettato per funzionare in tutte le situazioni, permettendo ai sub la massima flessibilità. Se un sub sta pianificando una immersione sul reef a 10 m ed individua improvvisamente una piccola grotta nei coralli o un arco, sarà ancora configurato in modo adatto anche per le zone più ristrette.

La frusta lunga peggiora le prestazioni dell'erogatore?

Letteralmente con migliaia di immersioni profonde di esplorazione portate a termine da sub che respiravano dalla frusta lunga, l'argomento della perdita di prestazioni perde la sua validità. Comunque bisogna preoccuparsi del fatto che gli erogatori devono essere in grado di erogare aria a sufficienza per respirare agevolmente dalla frusta lunga. Se l'erogatore non è abbastanza efficiente per l'uso con la frusta lunga, non sarà adatto all'uso da parte di due sub o in situazioni genericamente stressanti. La leggera perdita di prestazioni usando la frusta lunga è trascurabile e non è una preoccupazione per nessun erogatore, tranne quelli più scarsi.

Minimalismo e subacqueo idrodinamico

Tutti i subacquei dovrebbero rendere il proprio equipaggiamento più pulito possibile, in modo di ridurre la resistenza all'acqua ed aumentare l'efficienza. Non bisognerebbe lasciar penzolare o sporgere niente dal corpo del sub, perché oltre alla resistenza aumenterebbe il rischio di impigliarsi. Nelle immersioni in acque libere, questi impigli possono essere dovuti a lenze, cavi, cime o coralli. In grotta, invece, oggetti penzolanti possono agganciarsi al cavo guida, o strisciare su fondali limacciosi, disturbandone la visibilità. Indipendentemente dall'ambiente, un subacqueo con una configurazione pulita è più sicuro ed efficiente. Ma l'attenzione al concetto di pulizia varia grandemente da subacqueo a subacqueo. Un esempio potrebbe essere quello di molti sub che ritengono puliti se stessi e la propria attrezzatura, che poi lasciano penzolare liberamente le lampade di scorta o altro materiale dalle loro bombole. Tutta l'attrezzatura deve essere fissata, per ridurre veramente le possibilità di impigliarsi; inoltre, un subacqueo configurato

correttamente, deve sforzarsi per migliorare ulteriormente la pulizia e l'efficienza. Per esempio, le fruste dovrebbero essere configurate in modo tale da semplificare anche l'accesso ai rubinetti e non solo per ridurre la possibilità di impigliarsi. In generale i subacquei devono vedere attentamente tutto l'insieme e non solo come le varie parti si collegano. L'equipaggiamento deve essere un insieme unico, non una raccolta di oggetti disponibili messi insieme alla carlona. Più equipaggiamento non sempre è la cosa migliore. La cosa migliore è portare tutto e solo quello che serve. Questo concetto non vuol dire rinunciare all'uso di alcun oggetto importante per l'immersione. Per esempio, il WKPP utilizza il sistema del minimalismo DIR in tutte le forme di immersione: dal video, alla fotosub, alle attività di ricerca, alle esplorazioni estreme, questi sub sono obbligati a operare delle scelte su quale attrezzatura faciliterà la missione e quale dovrà restare a casa.

Elenco Attrezzatura Standardizzata

- **MASCHERA:** con poco volume per minimizzare lo sforzo di pulirla in acqua. Fascetta in sostituzione del cinghio.
- **EROGATORE PRIMARIO:** necessariamente di qualità, servirà anche in caso di sub senz'aria, dovrà avere una frusta lunga che passerà sotto il canister ed intorno al collo.
- **EROGATORE DI BACK UP:** di qualità, servirà sia in caso di air sharing sia in caso di guasto del primario. La frusta sarà lunga abbastanza per permettere di respirare agevolmente ma non troppo da formare anelli, sarà tenuto da un necklace.
- **TORCIA DI BACK UP:** sono clippate al d-ring dello spallaccio e fissate per non farle penzolare inutilmente, ma facilmente accessibili in qualsiasi evenienza. Devono avere una autonomia almeno doppia rispetto al tempo di fondo.
- **LUCE PRIMARIA:** sua caratteristica principale è avere autonomia almeno uguale al tempo di fondo. Il pacco batterie è posizionato in modo tale che sia facilmente raggiungibile, verificabile ed eventualmente rimuovibile. Quindi sul fianco destro dove è perfettamente idrodinamico. Il pacco batterie è assimilabile a zavorra ed è quindi un elemento sacrificabile in caso di necessità.
- **IMPUGNATURA GOODMAN:** su torcia primaria: permette di avere sempre le mani libere e la possibilità di lavorare con entrambe.
- **MUTA:** appropriata al tipo di immersione.
- **SOTTOCAVALLO:** permette di tenere il BC nella giusta posizione attaccato al corpo. Ha 2 D-ring, uno per lo scooter ed uno per attaccare attrezzatura in più.
- **CORRUGATO:** lungo abbastanza per essere usato facilmente ma non troppo, anch'esso non deve penzolare.
- **D-RINGS:** 2 sul petto, uno sul fianco sinistro per clippare il manometro (in totale i D-rings sono 5 distribuiti per tutto l'imbrago).
- **FRUSTA MANOMETRO:** lunga abbastanza per facilitarne la lettura ma non troppo, essenzialmente arriva precisa al dring laterale dove verrà clippato il manometro.
- **MANOMETRO:** privo di console e di semplice lettura.
- **COLTELLO:** attaccato al ventrale per un accesso facile.
- **TASCHE:** per metter via spool, wetnotes, maschera di back up, tabelle, palloni ecc.
- **SCHIENALINO:** d'acciaio o alluminio. Un unico pezzo di fettuccia da 5 cm passa attraverso lo schienalino a formare un imbrago. Con il bibo lo schienalino verrà imbullonato alle bombole bloccando in mezzo un sacco. Con il mono usa una contro piastra.
- **SACCO:** evitare doppi sacchi ed elastici. Giusto bilanciamento tra sacco bombole pesi e muta.
- **PROFONDIMETRO:** deve essere indossato al polso destro per eliminare qualsiasi possibilità di impiglio.
- **PINNE:** non devono avere fibbie che si possono rompere. Si usano le molle.
- **MANIFOLD:** (ovviamente solo per l'uso del bibo): serve ad evitare che un guasto ad un erogatore limiti utilizzo di parte del gas.
- **IL CORPO:** elemento essenziale dell'attrezzatura. Bisogna averne cura ed adattare i propri allenamenti al tipo di immersioni che si andranno a fare. L'allenamento aerobico è molto importante. Un buona forma fisica è utile nella vita come nella subacquea e farà sì che ci si trovi più preparati in situazioni particolari durante l'immersione.