# Imbarcazioni diving e incendi: come proteggersi

I recenti tragici incendi su imbarcazioni avvenuti a settembre 2019 a bordo della *MV Conception* negli Stati Uniti e l'incendio a bordo della *Suzanna* in Egitto nel mese di novembre dimostrano ancora una volta che gli incidenti subacquei non avvengono solo durante l'immersione.

Anche se sembra che entrambi gli incendi possano aver avuto un'origine simile, conosceremo le reali cause di questi incidenti quando le autorità avranno terminato le indagini. Tuttavia, ci sono alcune cose che i due i casi hanno in comune: ci sono state vittime, ed entrambi gli incendi sono scoppiati di notte.

La notizia degli incidenti ha avuto un effetto profondo sulla comunità subacquea, ed è normale che ci si chieda come minimizzare i rischi e proteggersi da qualcosa di cui probabilmente si ha poco o nessun controllo. Questo articolo fornisce alcuni informazioni di base e dei consigli per tutti i subacquei che intendono effettuare viaggi subacquei a bordo di un'imbarcazione.




## Sicurezza antincendio sulle imbarcazioni

Anche se rari nel nostro settore, gli incendi a bordo di imbarcazioni da immersione possono essere causati da numerosi fattori. Includiamo tra questi gli incendi nel vano motore causati da calore e perdita di carburante, o l'accensione di altri fluidi volatili, come i solventi usati per pulizie e verniciature, innescata da scintille agli impianti elettrici. I guasti all'impianto elettrico, come sovraccarico o cortocircuito di cavi e

apparecchiature, possono innescare perdite di gas in propano e altri gas di cottura. Più recentemente, come sulla *Conception*, si ritiene che batterie agli ioni di litio difettose o danneggiate, capaci di generare notevoli quantità di intenso calore, possano essere state la fonte dello scoppio.

I proprietari delle imbarcazioni sono generalmente tenuti a rispettare leggi e regolamenti locali che riguardano la costruzione, l'uso di materiali ignifughi adeguati, i sistemi di rilevamento e allarme incendi, le disposizioni per gli estintori, l'identificazione delle uscite di emergenza e la relativa segnaletica che può essere richiesta prima dell'apertura al pubblico. I proprietari devono anche effettuare valutazioni del rischio incendio, focalizzandosi sulle possibili cause, la localizzazione e la propagazione degli incendi, e la messa a punto di procedure operative che mitighino tali rischi. Infine, devono sviluppare e implementare piani d'azione in emergenza per proteggere gli occupanti e le proprietà a rischio. Questo include l'esecuzione di regolari esercitazioni antincendio da parte del personale. Un'adeguata formazione per il contenimento e lo spegnimento degli incendi è considerata una misura prudente.

Anche se le imbarcazioni dovrebbero essere conformi a quanto sopra, non sempre è questa la realtà. Ecco perché invitiamo tutti i passeggeri di un'imbarcazione sub a considerare quanto segue:

- Esigete che vi venga fatto un briefing sulla sicurezza, che includa istruzioni sui giubbotti di salvataggio e su come reagire in caso d'incendio.
- Controllate le vie di fuga e le uscite di emergenza per assicurarvi che siano accessibili e utilizzabili. Familiarizzate con il funzionamento di eventuali porte o botole, soprattutto se gli alloggi sono sottocoperta.
- Verificate che ci siano estintori portatili accessibili e ispezionati o, meglio ancora, un sistema automatico centrale di estinzione a pioggia.
- Controllate che gli allarmi antincendio e i rilevatori (per fiamme, fumo e anche monossido di carbonio) sono installati e funzionanti. Chiedete quando sono stati testati l'ultima volta.
- Chiedete se un sistema di sorveglianza antincendio è presente a bordo, che ci sia sempre un membro dell'equipaggio sveglio e in servizio in ogni momento per garantire la sicurezza dell'imbarcazione, e che sia in grado di reagire immediatamente a qualsiasi tipo di emergenza. Questo è particolarmente importante per la sicurezza antincendio e, a seconda del luogo, può essere un requisito imposto dalla Guardia Costiera.
- Se doveste rilevare una situazione di emergenza, sappiate in anticipo chi avvisare. Se in qualsiasi momento vi accorgete che sono assenti o che dormono, svegliateli o trovate un membro dell'equipaggio disponibile. Si tratta di una questione seria che deve essere segnalata al membro dell'equipaggio in carica o anche al capitano, a seconda delle dimensioni dell'imbarcazione.



## Procedure di evacuazione

Un incendio può propagarsi velocemente, il fumo può ridurre a zero la visibilità in poco tempo e le tossine nel fumo possono debilitare rapidamente chiunque. Il calore generato da un incendio può anche causare ustioni significative e impedire l'accesso alle uscite. Le statistiche dicono che la maggior parte delle vittime di incendi soccombono all'inalazione del fumo, piuttosto che alle ustioni.

Pertanto, non appena viene rilevato un incendio, tutti dovrebbero reagire immediatamente.

Ecco alcuni consigli su come farlo nel migliore dei modi:

- Svegliate gli altri o attivate l'allarme antincendio non appena notate un incendio o del fumo.
- Non perdete tempo a cercare gli effetti personali. Il tempo è fondamentale e anche 30 secondi possono fare la differenza tra la vita e la morte.
- Mantenete la calma (sì, è più facile a dirsi che a farsi!)
- Non portate con voi valigie o borse. La vostra vita vale più di quello che c'è dentro e può ostacolarvi e bloccare le vie di fuga, rendendo l'evacuazione difficile o impossibile per voi e per gli altri.
- Ove possibile, e se è sicuro, aiutate gli altri durante l'evacuazione.
- Seguite le istruzioni dell'equipaggio, che dovrebbe essere addestrato ed equipaggiato per contenere un incendio, salvare i passeggeri che sono rimasti intrappolati e garantire la vostra sicurezza.
- Se vedete un incendio all'interno di una stanza, evitate di aprire porte o finestre, poiché l'ingresso di aria fresca (quindi di ossigeno supplementare) attizzerà il fuoco o ne aumenterà lo sviluppo e l'intensità.
- Non rientrate mai in una barca che è in fiamme. Ciò potrebbe mettere in pericolo la vita vostra e quella dell'equipaggio.



## Altre considerazioni

Anche se rare, le conseguenze di un incendio possono essere terribili e spesso fatali. Potreste voler prendere in considerazione questi suggerimenti quando viaggiate.

In primo luogo, anche se il vostro istinto di sopravvivenza potrebbe prendere il sopravvento e determinare alcune delle vostre azioni in una situazione di pericolo di vita, molte persone non sapranno come comportarsi. La conoscenza della sicurezza antincendio e l'addestramento alle procedure di emergenza sono molto utili quando si affronta un incendio, anche per aiutarvi a mantenere la calma e rimanere concentrati.

Tenete una piccola borsa o un contenitore (meglio se impermeabile) vicino al letto, abbastanza grande da contenere il vostro passaporto, il portafogli ed eventuali farmaci speciali di cui potreste aver bisogno. Dovrebbe essere il più piccolo possibile per non limitare i vostri movimenti e non rallentare in alcun modo un'evacuazione. Se portate gli occhiali, teneteli a portata di mano, in modo da non perdere tempo a cercarli.

Non caricate le batterie di torce, macchine fotografiche (soprattutto videocamere e flash), scooter sub o altri dispositivi di grandi dimensioni all'interno della vostra cabina. Attenzione a caricare il vostro computer portatile, tablet o telefono cellulare quando non siete presenti o quando dormite. Questo è particolarmente importante se non ci sono allarmi antifumo. Inoltre, non sovraccaricate le prese di corrente con troppi dispositivi elettrici. Questo potrebbe facilmente portare al surriscaldamento di prolunghe, adattatori o ciabatte, e causare un sovraccarico elettrico che potrebbe portare ad un incendio.

Dopo i recenti tragici incendi che hanno riguardato imbarcazioni, alcuni subacquei hanno deciso di acquistare degli strumenti portatili (di tipo domestico) per il rilevamento di monossido di carbonio o di fumo, da utilizzare nelle proprie cabine. Potreste anche prendere in considerazione l'idea di portare con voi un cappuccio antifumo, che protegge sia gli occhi che i polmoni. Si tratta di un aspetto che il proprietario della barca potrebbe prendere in considerazione, a seconda del posizionamento degli alloggi.

Infine, prestate particolare attenzione quando si fuma a bordo di un'imbarcazione sub. Materiali infiammabili come il carburante, i solventi per la pulizia e l'ossigeno compresso sono spesso presenti in aree ristrette.

Subacquei viaggiatori: ricordate che il rischio d'incendio non è un problema solo quando siete sulla barca, ma c'è anche negli hotel in cui soggiornate e nei centri d'immersione che visitate. Dobbiamo essere consapevoli del fatto che potremmo essere compresi anche noi a terra.

---

Sei un professionista o un operatore subacqueo? Partecipa al progetto HIRA by DAN e riduci i rischi inerenti alla tua attività subacquea.

---

## Altre risorse:

- **Lithium-Ion Battery Safety**
- **Understanding where, when and how most fires start is the first step in reducing the risk of an onboard fire.**
- **California boat fire: Conception wasn't built to charge dozens of phones, batteries and cameras. Did this cause the blaze?**
- **Woman Dies In Red Sea Liveaboard Fire**