



COMITATO PROVINCIALE  
DI REGGIO EMILIA



AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE  
DI REGGIO EMILIA



SEZIONE SALVAMENTO  
DI REGGIO EMILIA



COMANDO PROVINCIALE VV.F.  
DI REGGIO EMILIA

# Manuale di istruzione alla Voga per Salvamento



di Renato Pecunia

---

*La pubblicazione di un manuale di norme finalizzate al salvamento in acqua, è una importante iniziativa al servizio dei cittadini tutti, che qualifica ed onora gli Enti e gli Operatori Sportivi che l'hanno voluta e realizzata.*

*Con ciò, anche il nostro territorio provinciale, così ricco di zone fluviali, lacustri e di strutture idriche, potrà così disporre di adeguati strumenti di salvaguardia della vita umana, improntati a tecniche raffinate collaudate, praticate da personale esperto e professionalmente adeguato alle esigenze.*

*A fronte di tale iniziativa la Provincia non può restare indifferente.*

*Il suo sostegno morale, si esprime con vivissimo apprezzamento al C.O.N.I., alla F.I.N. ed in particolare al Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Reggio Emilia, sul piano sostanziale, si assicura il massimo impegno, affinché la pubblicazione possa trovare pratica realizzazione in modi e forme conformi agli scopi.*

*Agli operatori tecnici del salvamento, vada la più sentita gratitudine e stima, dei cittadini tutti.*



Geom. Giacomo Sulpizio  
L'Assessore Provinciale allo Sport

---

*Il presente manuale di istruzione alla voga per salvamento è frutto della passione e dell'esperienza di Renato Pecunia che da anni opera presso il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Reggio Emilia con profondo impegno, finalizzato soprattutto all'insegnamento del nuoto e del salvamento.*

*Unico nel suo genere esso illustra con semplicità ed efficacia la tecnica da seguire perchè il soccorso sia portato nei modi più rapidi correlati anche alla sicurezza della persona in difficoltà.*

*È destinato non soltanto ai Vigili del Fuoco, per i quali la salvaguardia delle persone e dei beni rappresenta compito istituzionale ed opera quotidiana, ma a tutti coloro che, in un contesto di umana solidarietà sono coscienti che l'uomo è il primo, fondamentale ed insostituibile elemento di protezione civile.*



Dott. Ing. Domenico Riccio  
Il Comandante Provinciale VV.F.

---

*Il patrocinio ed il concreto sostegno del C.O.N.I. Provinciale di Reggio Emilia all'iniziativa proposta dall'amico Renato Pecunia — Fiduciario Provinciale F.I.N. per il settore salvamento — trae la sua ragione d'essere nell'impegno del Comitato Olimpico per una crescita complessiva di tutti gli operatori sportivi.*

*La pubblicazione per la sua chiarezza ed essenzialità sarà di particolare utilità a quanti, nel settore del salvamento, sono chiamati a svolgere un'opera non solo di assistenza ma anche, e soprattutto, di prevenzione e di protezione civile in favore di tutti i cittadini.*

*Un contributo concreto alla educazione anche dei giovanissimi, non dimentichiamo che l'attività del salvamento è prevista nei programmi dei Giochi della Gioventù, resa possibile dalla collaborazione fra C.O.N.I. - F.I.N. e Comando dei Vigili del Fuoco di Reggio Emilia, una guida, uno strumento di lavoro utile forse a salvare una vita umana.*



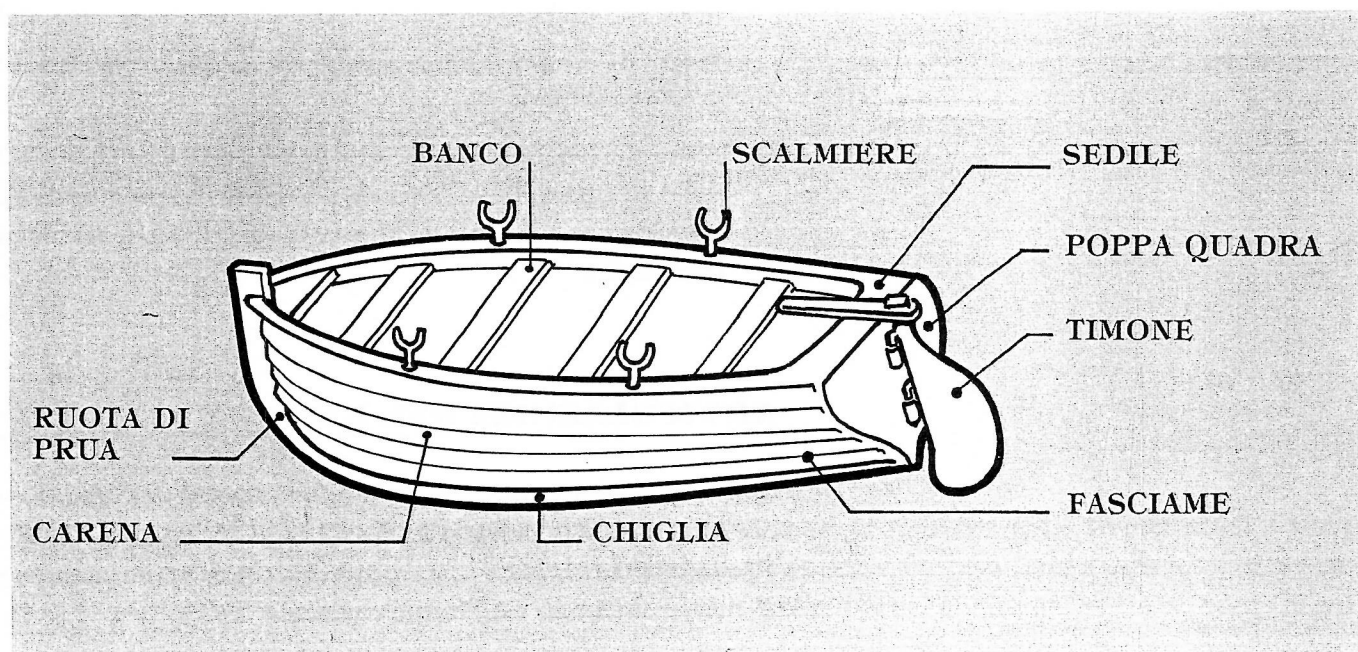
Rag. William Reverberi  
Presidente C.O.N.I. Provinciale



## La voga nel contesto del salvamento

Nel salvamento in acque libere e marine la barca assume un'importanza notevole, un mezzo indispensabile per il conseguimento dello scopo primario, cioè il salvataggio. La barca di salvataggio, adibita alla sicurezza dei bagnanti, viene normalmente progettata con criteri diversi, a seconda che sia concepita per l'utilizzo in mare, sui fiumi o sui laghi. In ogni caso si ritrovano nella struttura dello scafo alcuni elementi costruttivi comuni: CHIGLIA - PRORA - POPPA - PARAMIZZALE - COSTOLE - FASCIA ESTERNO - FRISAIE A FALCHETTE (ossia l'ala superiore dei fianchi) - PAGLIOLO (cioè il tavolato che copre il fondo dell'imbarcazione).

Le barche sono generalmente costruite in legno, ma largamente diffusa è la costruzione anche in fibre sintetiche (vetroresina).



---

# Il remo

Nel remo si distingue il GIRONE che ne è l'impugnatura, di forma tronco-conica, il GINOCCHIO, la parte centrale, la PALA, di forma piatta, che fa leva nella massa d'acqua.

I remi per imbarcazioni sportive non hanno girone.

Vi sono vari tipi di remo, che ora esamineremo.

**Remi sensili:** sono remi molto lunghi, ciascun remo è manovrato da un solo vogatore per banco ed è usato di preferenza dai pescatori i quali vogano in piedi con la faccia rivolta a prora. Essi praticano la cosiddetta "voga di punta", questa è una voga molto importante per il salvataggio, permette un forte avanzamento ed un controllo costante della persona in pericolo; viene usata anche nella lancia di salvataggio.

**Remi comuni:** hanno il girone ed il ginocchio circa uguali e la pala uguale alla somma delle loro lunghezze.

- remo alla battana (o pagaia), avente una pala ad ogni estremità, esso è tenuto per la parte centrale ed è immerso nell'acqua dai due lati, alternativamente, dal vogatore di sandolino, che è una leggera barchetta a fondo piatto.
- remo da bratto è quello che si usa da solo al centro della poppa quadra o simile, tenendo la pala sempre immersa e battendo l'acqua a dritta ed a sinistra (brattare).

## **ARTICOLAZIONI DEL REMO**

Affinchè il remo possa fare i suoi movimenti di voga, occorrono alcuni accessori come gli SCALMI e gli STROPPI o le SCALMIERE, che costituiscono l'articolazione del remo al bordo dell'imbarcazione.

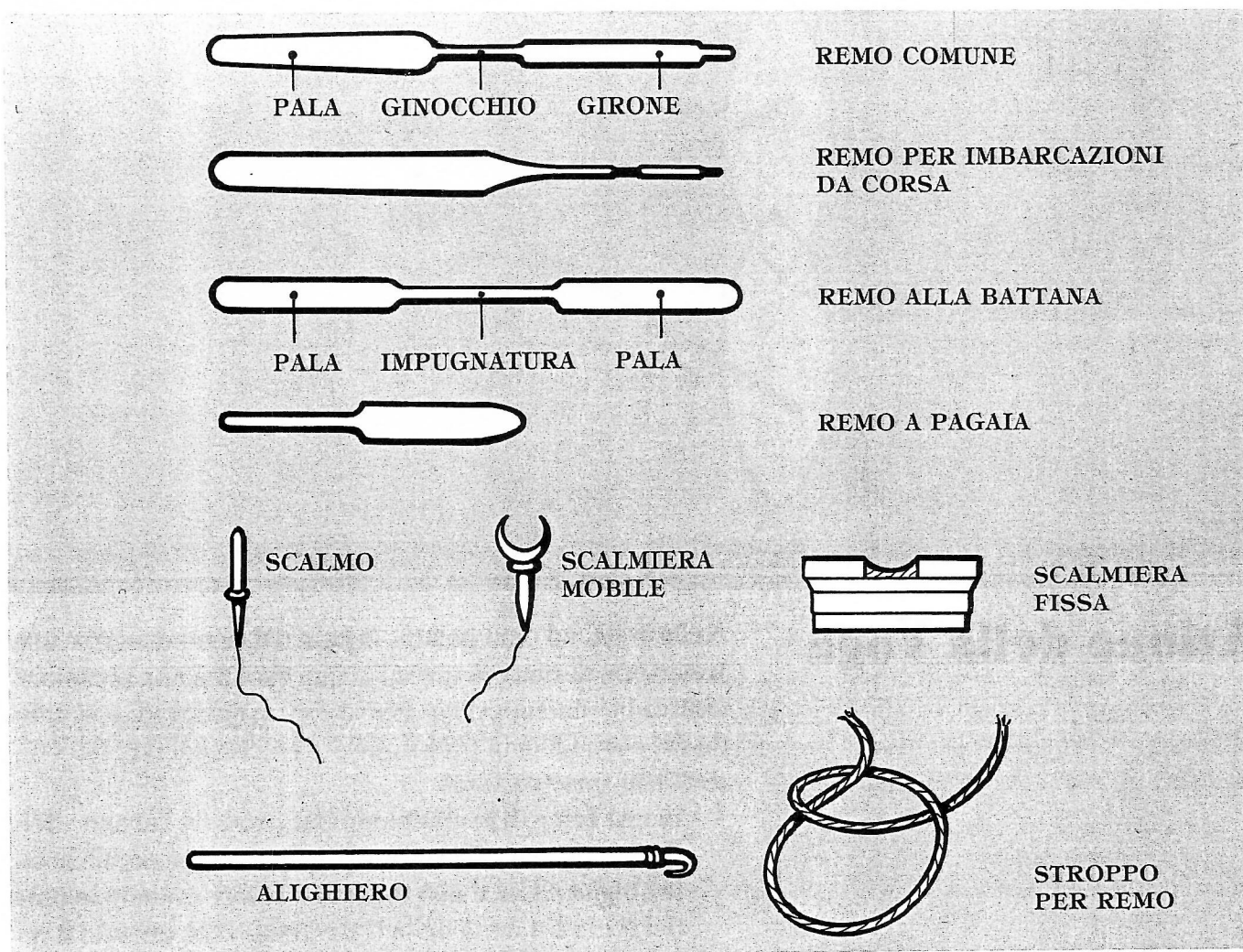
**Scalmo:** caviglia di legno o di metallo infissa sulla frisaia, che serve ad infilarvi lo stropio, in cui il remo gioca.

**Stropio:** anello di cavo o di cuoio che serve ad allacciare il remo allo scalmo senza impedire il movimento della voga. Il remo deve sempre lavorare in modo da essere a proravia dello scalmo.

**Scalmiera:** apertura circolare, praticata nella frisaia e nella quale gioca il remo, pertanto senza bisogno dello

---

stroppo. Le scalmiere sono anche delle forcelle di metallo che adempiono alla stessa funzione di quelle ricavate nel bordo. Gli scalmi e le scalmiere di metallo o forcelle vanno assicurate mediante legature al di sotto della frisaia, per non perderle in caso che cadano in acqua, ecc.



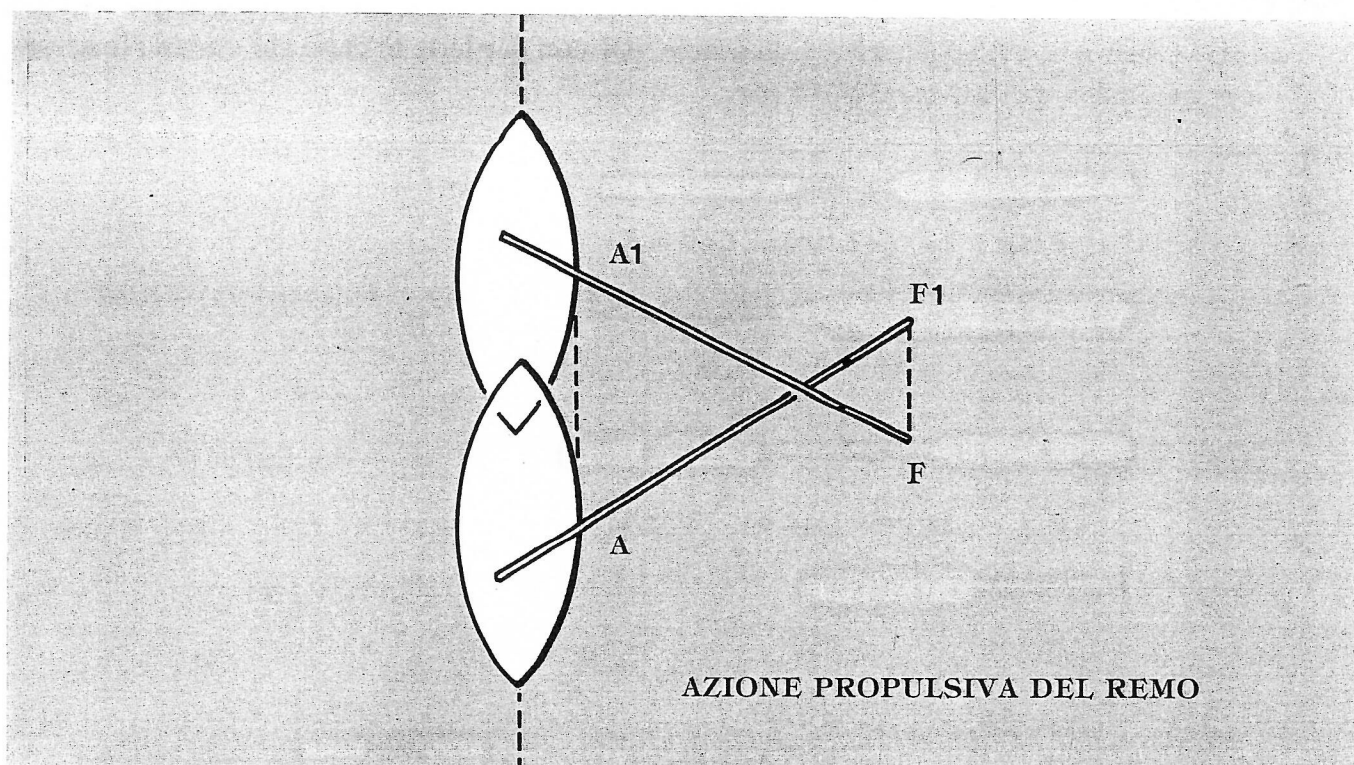
## Azione propulsiva del remo

Il remo è l'organo propulsivo delle imbarcazioni a remi. In meccanica, il remo è considerato una leva di 2° genere. Come in ogni leva, anche nel remo si ha il fulcro, la resistenza e la potenza.

Nel remo il fulcro è il punto di appoggio della pala nell'acqua: la resistenza, costituita da quella al moto dell'imbarcazione, è da considerarsi applicata alla scalmiera, ossia nel punto in cui il remo si articola all'imbarcazione; la potenza, costituita dallo sforzo muscolare dell'uomo, è applicata all'impugnatura del remo.

Guardando la figura, il punto F (fulcro) non è un punto fisso a causa della mobilità che acquista l'acqua sotto la pressione della pala del remo, perciò durante la palata il fulcro passa da F a F<sub>1</sub>.

Il tratto da F a F<sub>1</sub> rappresenta il cammino perduto (regresso), mentre il tratto A-A<sub>1</sub> è il tratto di spostamento in avanti nella barca (avanzo).



## Azione della Voga

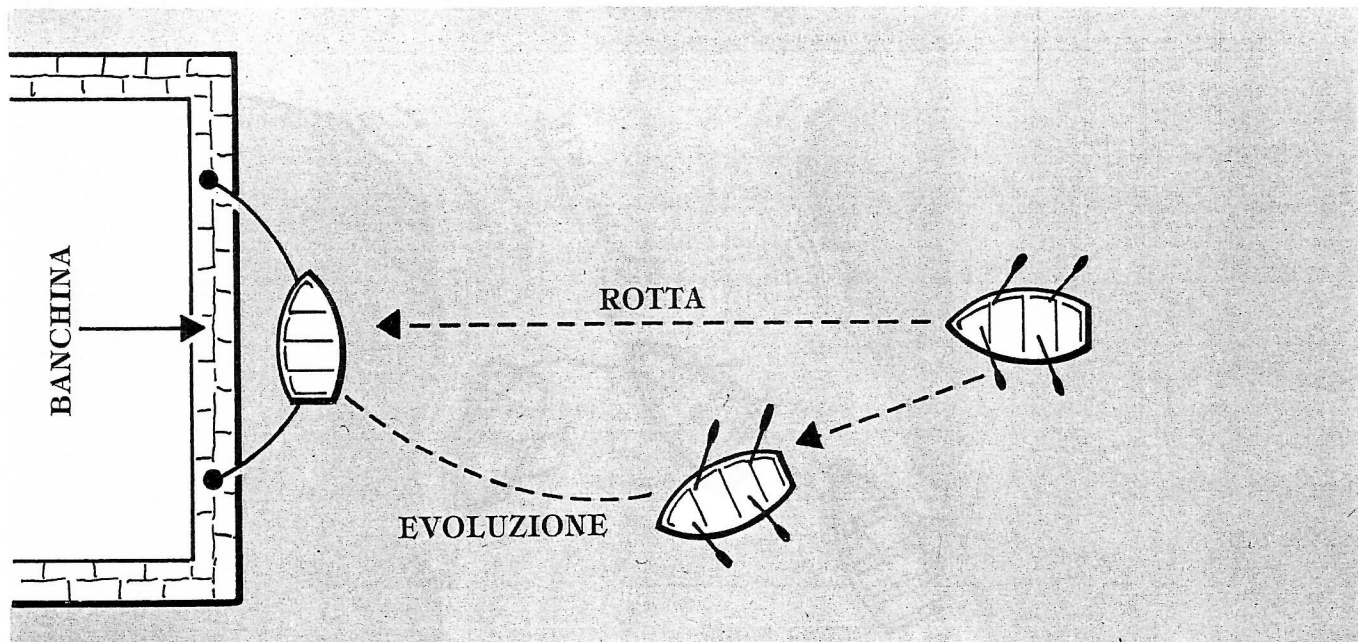
Nella voga, ad ogni palata, la pala del remo descrive una traiettoria durante la quale l'acqua esercita una pressione contro la sua superficie posteriore o anteriore a seconda dei casi. Questa pressione si può considerare decomposta in quattro forze:

- 1 - in una forza di propulsione che produce l'avanzo dell'imbarcazione. Essa è longitudinale, cioè parallela alla chiglia ed ha il suo massimo valore quando la pala del remo è a metà della traiettoria; cioè quando il remo viene a trovarsi perpendicolare alla chiglia;
- 2 - in una forza trasversale, dipendente dall'angolo di inclinazione della pala rispetto alla chiglia, forza anch'essa variabile e che cambia senso dalla prima alla seconda metà della traiettoria ed i cui effetti sono trascurabili;
- 3 - in una forza verticale, poco sensibile, dovuta alla non precisa verticalità della pala. Essa è diretta dall'alto in basso perchè generalmente si preferisce tenere il remo con la pala leggermente inclinata, in modo che la suddetta forza comprima il remo nella scalmiera;
- 4 - in una dispersione di energia cinetica in avanzamento in quanto il vogatore non spingerà mai con la stessa intensità forza i remi; questo inconveniente risulta minimo se c'è il timone.



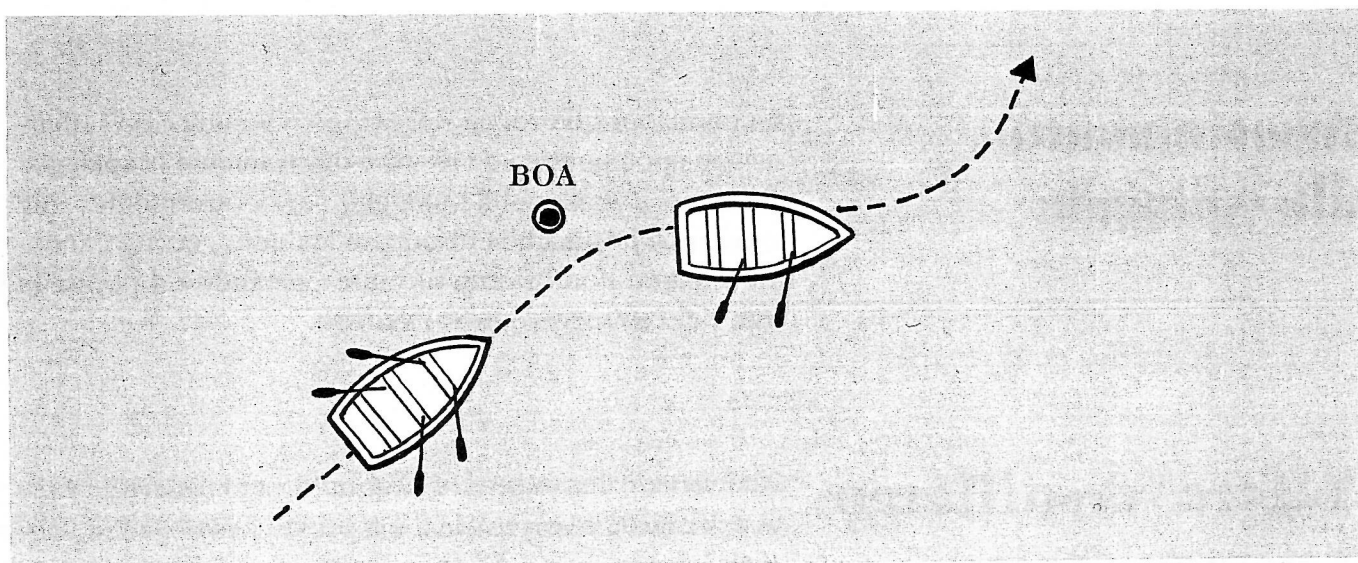
## Attraccare alla banchina

Questa manovra si propone di portare l'imbarcazione alla banchina. Per ottenere ciò, venendo dal largo, si fa compiere un giro conveniente per portare il fianco parallelamente al barcarizzo.



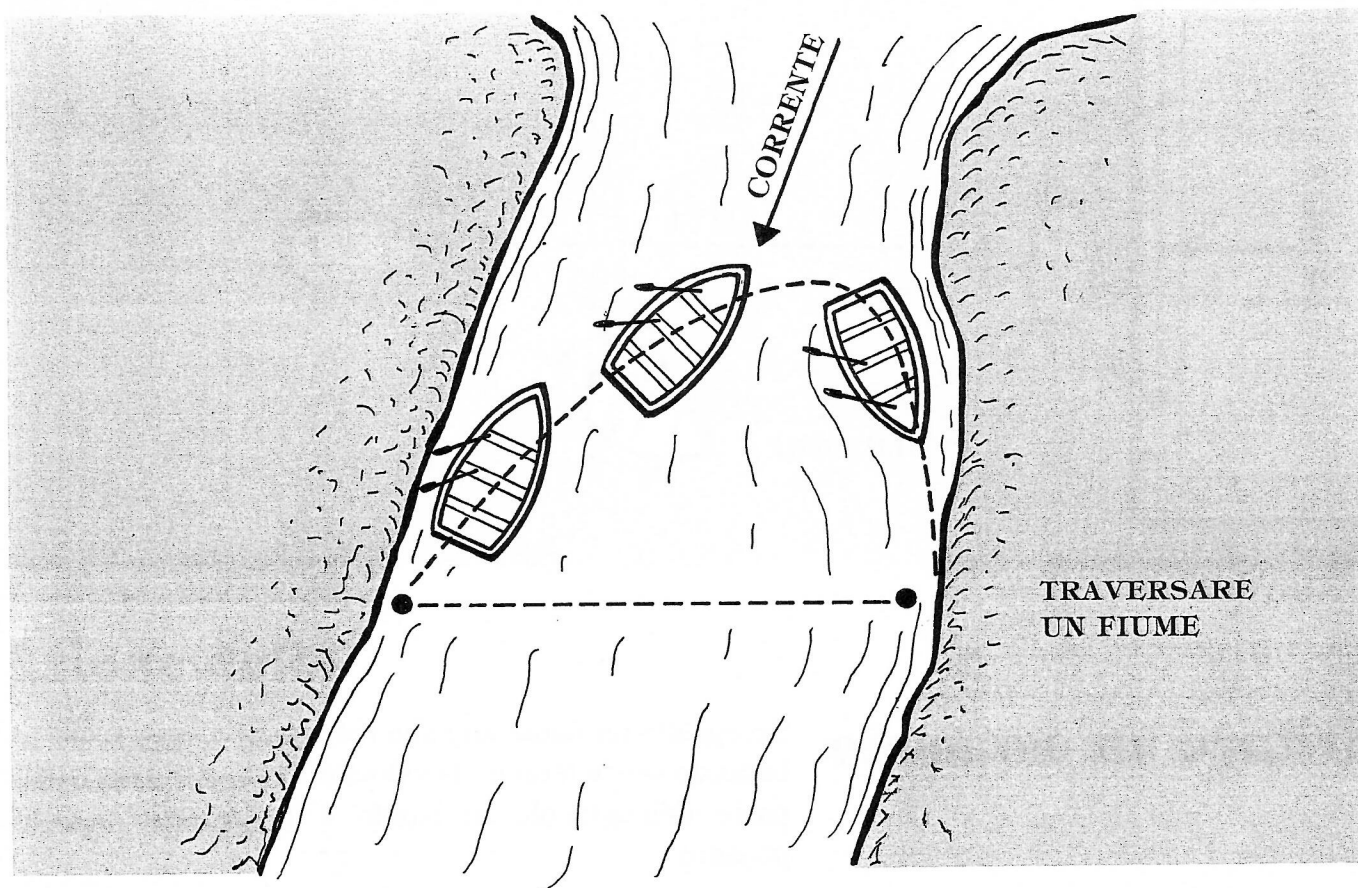
## Evitare un ostacolo

Scorgendo un ostacolo sulla rotta virare leggermente a babordo senza fermare la velocità, lasciare il remo dalla parte dell'ostacolo al bando e recuperarlo appena passato.



## Traversare un fiume o un golfo con corrente di traverso

In questo caso non si può seguire la rotta diretta che unisce i due punti, quella di partenza e quella di arrivo a causa dell'inevitabile deriva a cui andrebbe soggetta la barca ed anche per evitare le onde di traverso che potrebbero mettere in pericolo l'imbarcazione. Si seguirà quindi una rotta obliqua sopravento e controcorrente.



## Accostamento alla spiaggia

In condizioni favorevoli di tempo e di mare una imbarcazione può puntare ad investire direttamente la spiaggia. Se il mare frange sulla spiaggia, sarà conveniente, due o tre metri prima che infrangano le onde, gettare l'ancora e fissarla con la prua al mare partendo da poppa la cima del recupero, per il rientro.

## Volgere verso il largo con mare grosso

Mantenere il massimo dell'abbrivio per tagliare la cresta dell'onda e sorpassarla il più presto possibile. Se l'abbrivio è aumentato dal vento conviene sciare sui remi per sormontare l'onda più agevolmente.

## Votare verso terra con mare grosso

Il maggior pericolo prendendo costa con mare grosso è quello di essere traversati e capovolti dalle onde. Ciò succede perchè l'imbarcazione, avendo il moto nella stessa direzione delle onde, non vi oppone resistenza e quindi rischia di essere traversata facilmente.

Se la barca è pesante si può passare oltre mantenendo la poppa al mare e vogando a prua.

Se è piccola il rischio che venga capovolta è notevole.

Per evitare questo pericolo valgono le seguenti norme:

- mantenere la prua rivolta verso il mare
- trascinare di poppa una spera (ancora galleggiante)
- abbreviare al massimo verso riva tra una fila di maresi ed un'altra.

## Scala della forza del mare

forza del mare	denominazione ufficiale	aspetto del mare
0	calmo	bonaccia
1	quasi calmo	crepato
2	mosso poco	piccole onde
3	mosso	onde lunghe
4	molto mosso	onde lunghe spum.
5	agitato	onde alte
6	molto agitato	onde che gonfiano
7	grosso	onde grandi schiuma e vento
8	molto grosso	onde a cascata, onde altissime, visibilità scarsa per la polarizza- zione delle onde
9	tempesta	

Esecuzione rapida e corretta di un salvataggio in acque interne o marine con uso di barca.

Individuazione del pericolante.

Partenza veloce (N.B.: la barca va sempre lasciata armata e con tutto l'occorrente, al posto).

Dirigersi velocemente verso il pericolante; se si è da soli vogare guardando in avanti (stroppo a prora dello

---

scalmi) per non perdere mai di vista il pericolante. Se si è in due si può remare guardando all'indietro, il compagno darà la direzione.

Entrate in acqua, usare possibilmente le pinne per aumentare la velocità ed il sostentamento. Se il salvataggio è portato da un solo assistente, prima di abbandonare la barca, gettare l'ancora per fissare la barca.

Recuperare il pericolante con avvicinamento a stile libero con testa alta, passaggio subacqueo, bloccaggio e trasportato sul dorso e sul fianco; issaggio del pericolante con la tecnica del fissaggio delle mani del pericolante con la nostra mano; quindi sale il salvatore e, dopo, si issa il malcapitato.

Quindi dirigersi velocemente a riva.

Se il pericolante è stato recuperato sul fondo accertarsi subito delle sue condizioni fisiche e, all'occorrenza, prestare subito i primi soccorsi.

Tutta la manovra va fatta con rapidità e perizia, tenendo conto delle avversità atmosferiche, cercando di dosare bene le proprie forze per portare a compimento il salvataggio.

## **Note di tecnica marinaresca**

**Armare la barca:** significa mettere la barca in condizioni di navigare mettendo i remi sugli scalmi e vedere se tutto l'occorrente è al proprio posto. Es.: sassole, ancora, bugliolo, cime, salvagenti, pinne, tappo, ecc.

**Mollare la cima:** slegarsi dal posto di attracco in cui si è.

**Dai coi remi:** prendere i remi in modo corretto per la voga che si va ad effettuare.

**Issare a bordo:** cioè mettere a bordo.

**Virare di bordo:** mettere la prua a destra o a sinistra secondo il richiamo richiesto.

## **Didattica della voga**

Nella voga bisogna distinguere i mezzi che si hanno a propria disposizione ed in base ad essi si avrà il tipo di voga più appropriata. I mezzi di salvataggio possono essere vari, es.: mosconi, barche da mare o fiume, canoe, ecc. ed a seconda del tipo occorre un diverso tipo di remata.

---



---

In linea generale la voga si divide in 5 modi, che ora andremo a conoscere:

- 1 - voga a due remi all'indietro
- 2 - voga a due remi in avanti
- 3 - voga con un solo remo di poppa
- 4 - voga a spinta
- 5 - voga a pagaia

**1 - voga a due remi all'indietro**

questo tipo di voga normalmente la si effettua con mosconi, barche da mare o da competizione, ecc. Il vogatore, seduto con la schiena rivolta verso prua, tira sui remi prendendo l'acqua a prua e spingendola verso poppa. Voga molto redditizia ma da effettuarsi solo avendo un compagno di barca che dirige le operazioni di recupero, altrimenti essendo soli in barca si rischia di perdere di vista il pericolante;

**2 - voga a due remi in avanti**

questo tipo di voga è indicata per barche tipo fiume o mare in cui la vogata viene fatta a poppavia del centro della barca. Il vogatore in piedi, faccia rivolta verso prua, prende l'acqua sulla linea mezzana della barca e la sospinge verso poppa.

**Voga in piedi** - questo tipo di remata, oltre ad essere molto efficace, ha anche il pregio di non far perdere di vista la persona in pericolo, per cui la si può anche effettuare senza compagno di barca.

Nelle barche tipo fiume questo tipo di voga si effettua incrociando i remi davanti al busto, cosa non facile per il neofita.

**3 - voga con un solo remo di poppa**

facendo ruotare in modo circolare prima a destra poi a sinistra il remo posto sulla poppa della barca, si avrà l'avanzamento di essa "tipo giunca cinese".

Remata non facile da imparare che però, oltre che avere il pregio di non perdere mai di vista il pericolante, ha anche quello di usare uno spazio necessario più ristretto rispetto alle remate avendo il remo in linea con la barca e non sporgente sui lati.

Questo tipo di remata, inoltre, la si può effettuare con una sola mano e quindi con l'altra libera aver modo di segnalare con gesti a bandiera e dirigere le operazioni di soccorso;

**4 - voga a spinta**

questo tipo di voga è consigliata in presenza di canneti, paludi e bassi fondali in genere. La si effettua

---

---

di poppa della barca immergendo il remo sul fianco di essa nel basso fondale, quindi spingendo il remo verso dietro si avrà l'avanzamento del mezzo. Anche questo tipo di voga, molto redditizio per l'avanzamento ha il pregio di non perdere di vista il pericolante perchè la faccia è rivolta verso prua;

#### **5 - voga a pagaia**

la si effettua di poppa del mezzo che si ha a propria disposizione che può essere barca, canoa, tronco d'albero, scala a pioli di legno, ecc.

Si dirige il mezzo prendendo l'acqua davanti, lateralmente o sospingendola all'indietro.

Però per dirigere le accostate della prua bisogna cambiare lato di spinta, oppure correggere ad ogni pagaia l'avanzamento. Tipo di voga molto dispendioso che però ha il pregio, oltre che a non perdere di vista il pericolante, di poter essere effettuata con qualsiasi mezzo a disposizione, ad es.: legno, assi, mani, pali, ecc.

Voga lunga si ha quando si fanno delle palate lunghe, cioè il vogatore porta la pala quanto più a prua è possibile ed agisce sui remi col peso del busto, oltre che con la forza delle braccia, terminando la palata molto a poppa.

Voga corta - quando si voga con palate corte e frequenti agendo sui remi con la sola forza delle braccia.

#### **Suggerimenti utili**

---

Se la remata è data in modo corretto, l'avanzamento del mezzo sarà proficuo. Non abbandonare mai i remi se non sono fissati sulla barca perchè da salvatore poi dovrete essere salvato. Per chi esercita un tipo di lavoro in cui la tecnica della voga è necessaria, è doveroso tenersi costantemente esercitati se si vuol adempiere, nel momento opportuno, al proprio dovere.

---

---

**SCUOLA DI VOGA**  
**LAGHI DI CAMPOGALLIANO - MODENA**

## **Programma lezioni**

---

### **1<sup>a</sup> lezione**

- 1 - conoscenza teorica delle cinque remate
- 2 - vari tipi di barche e di mezzi di salvataggio
- 3 - attracchi e modi di legature del mezzo
- 4 - stacchi dalla riva a seconda dei luoghi o dello spazio
- 5 - armare la barca dell'occorrente necessario per la voga
- 6 - tecnica marinaresca ed alcuni suggerimenti utili
- 7 - voga con un solo remo in coppia sulla barca

---

### **2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> lezione**

- 1 - voga con due remi all'indietro
- 2 - voga con due remi in avanti
- 3 - virate circolari destra e sinistra
- 4 - voga a pagaia - tipo canoa
- 5 - voga con un solo remo (tipo giunca cinese)

---

### **4<sup>a</sup> e 5<sup>a</sup> lezione**

- 1 - voga a due remi all'indietro con partner
- 2 - recupero di salvataggio
- 3 - accostata al pericolante ed alla riva
- 4 - lancio del salvagente
- 5 - trasporto e primi soccorsi
- 6 - norme giuridiche
- 7 - ordinanze capitanerie di porto

Recupero di pericolante in mare in condizioni atmosferiche gravose. Situazione di emergenza.

Un intervento di salvataggio in mare presenta sempre difficoltà.

Queste si accentuano notevolmente quando il mare è grosso. Quindi sarebbe meglio che l'intervento fosse fatto dagli enti preposti alla sicurezza marittima che hanno a disposizione mezzi ed operatori addetti ad operare con qualsiasi tempo. Ci riferiamo alle Capitanerie di porto, alla Marina Militare ed ai VV.F., Polizia di Stato, Carabinieri, Guardia di Finanza.

A volte, però, può capitare di dover intervenire subito per salvare una persona in pericolo di vita.

Allora bisognerà intervenire con un mezzo adatto, capace di operare all'altezza della situazione. Diamo per scontato che la persona, o le persone, in pericolo siano ad alcune centinaia di metri dalla costa, sia essa sabbiosa, rocciosa o frastagliata.

---

---

## Comandi nella voga

Bisognerà avere una barca di buona stazza armata completamente (con motore entro bordo e con almeno sei remi e quattro persone di equipaggio: tre vogatori ed un timoniere). Sarebbe rischioso intervenire in due persone facendo affidamento sul motore.

In caso di guasto sarebbe problematico sia il salvataggio che il rientro a terra.

I tre vogatori assicurerebbero quella spinta necessaria a tagliare la cresta delle onde e, se necessario, a vincere la corrente.

Il timoniere, padrone di barca, impartisce gli ordini tecnici necessari a portare a compimento il difficile compito e coordina le manovre di timone molto importanti. Adesso vedremo quali sono i comandi più importanti nella voga ed a seguire l'incidenza tecnica pratica del timone:

---

### 1 - Preparare i remi

Ogni vogatore prepara il suo remo tenendo la mano interna sull'impugnatura e l'esterna sul ginocchio del remo.

---

### 2 - Scosta

A questo comando l'operatore di prua stacca l'ormeggio e prende il suo posto, così fa quello di poppa.

---

### 3 - Pale a prora

Ogni vogatore piegandosi verso poppa porterà la pala a prua pronto per vogare.

---

### 4 - Voga

Tutti mettono le pale in acqua e vogano spingendo a poppa l'acqua, il recupero del remo va fatto con la pala orizzontale per ridurre al minimo la resistenza dell'aria.

---

### 5 - Leva i remi

A questo comando si completa la palata, poi si alza il remo con la pala orizzontale.

---

### 6 - Scia

Ogni vogatore porta il busto verso prua, il girone contro il petto, poi mette il remo in acqua e spinge a poppa (cioè in senso contrario). In prossimità di scogli le manovre vanno fatte alla larga, cioè con buoni spazi di lavoro.

---

### 7 - Accostare

La manovra va fatta a prua. Si può accostare una banchina, una nave, ecc.

Il prodiere disarmi i remi, mette fuori i parabordi e si prepara con l'alighiero per l'attracco.

---

---

## **Partenze ed attracchi di barche con mare grosso da scali non protetti da dighe o frangiflutti**

**Partenza** - tutti i componenti dell'equipaggio devono salire in barca; i soccorritori di terra dovranno farla scivolare dallo scalo con una cima fissata all'ago (ANELLO) di poppa, aspettare la calma dopo che si è esaurita la fila di onde, quindi spingere a mare la barca.

Il timoniere darà i comandi che abbiamo trattato in precedenza e che i vogatori eseguiranno con la massima rapidità e precisione per tagliare la cresta della prima onda in arrivo che, di solito, è la più pericolosa in quanto non è ostacolata dalla corrente che va verso il largo e che inizia dopo la prima onda, nella fase di ritorno della massa d'acqua.

Dalla barca si dovrà poi recuperare la cima.

**Arrivo** - Dopo aver compiuto il salvataggio e quando si arriva in prossimità dello scalo, mantenendo una distanza di sicurezza, lanciare con il lanciasagole la cima ai soccorritori di terra.

In mancanza usare una cima con un sacchetto all'estremità che deve essere abbastanza leggera e fissata a quella da tiro a distanza utile con nodo (gassa d'amante semplice).

I soccorritori di terra appena recuperata la cima prenderanno il comando delle operazioni e daranno disposizioni con megafono all'equipaggio.

Al momento opportuno, durante la fase di calma del mare, la barca verrà recuperata dai soccorritori di terra.

I vogatori non remano, ma tengono la barca perfettamente in linea evitando che vada di traverso.

I soccorritori, agendo sulla cima, tirano con forza per vincere la corrente.

### **Azione del timone**

---

Una imbarcazione in movimento crea, in contrario, una corrente d'acqua divisa in due dallo scafo.

In condizioni normali se il timone è in mezzo la barca avanza senza accostare nè a dritta nè a sinistra, così, se il timone è a dritta la barca accosta a dritta, se è a sinistra accosta a sinistra.

Con il mare mosso ed il vento la barca può avere dei bruschi cambiamenti di rotta ed è qui che il timone assume una importanza davvero rilevante che, associata all'abilità del timoniere porterà la barca a navigare nel migliore dei modi per concludere al meglio le operazioni di soccorso.

---



Ai miei amici Vigili del Fuoco  
di Reggio Emilia

A termine di questa mia ricerca su "Voga e  
Salvamento" voglio ringraziare l'assistente  
bagnanti Manotti Giorgio per la sua preziosa  
collaborazione tecnica, profusa alla scuola di  
salvamento da noi costituita a  
Boretto, in provincia di  
Reggio Emilia, sul fiume Po.  
Ringrazio inoltre il signor  
Baraldi, titolare della scuola  
nautica di La Spezia e Reggio

Emilia per la sua  
cortese collabora-  
zione, unitamente  
ai pescatori del mio paese,  
Riomaggiore, nelle Cinque  
Terre che, nonostante le  
avverse condizioni del mare,  
hanno messo a nostra  
disposizione le loro barche,  
consci, loro come noi, che  
non sfidavano il mare per  
gioco ma per capirlo  
meglio, nell'interesse  
supremo della vita.

