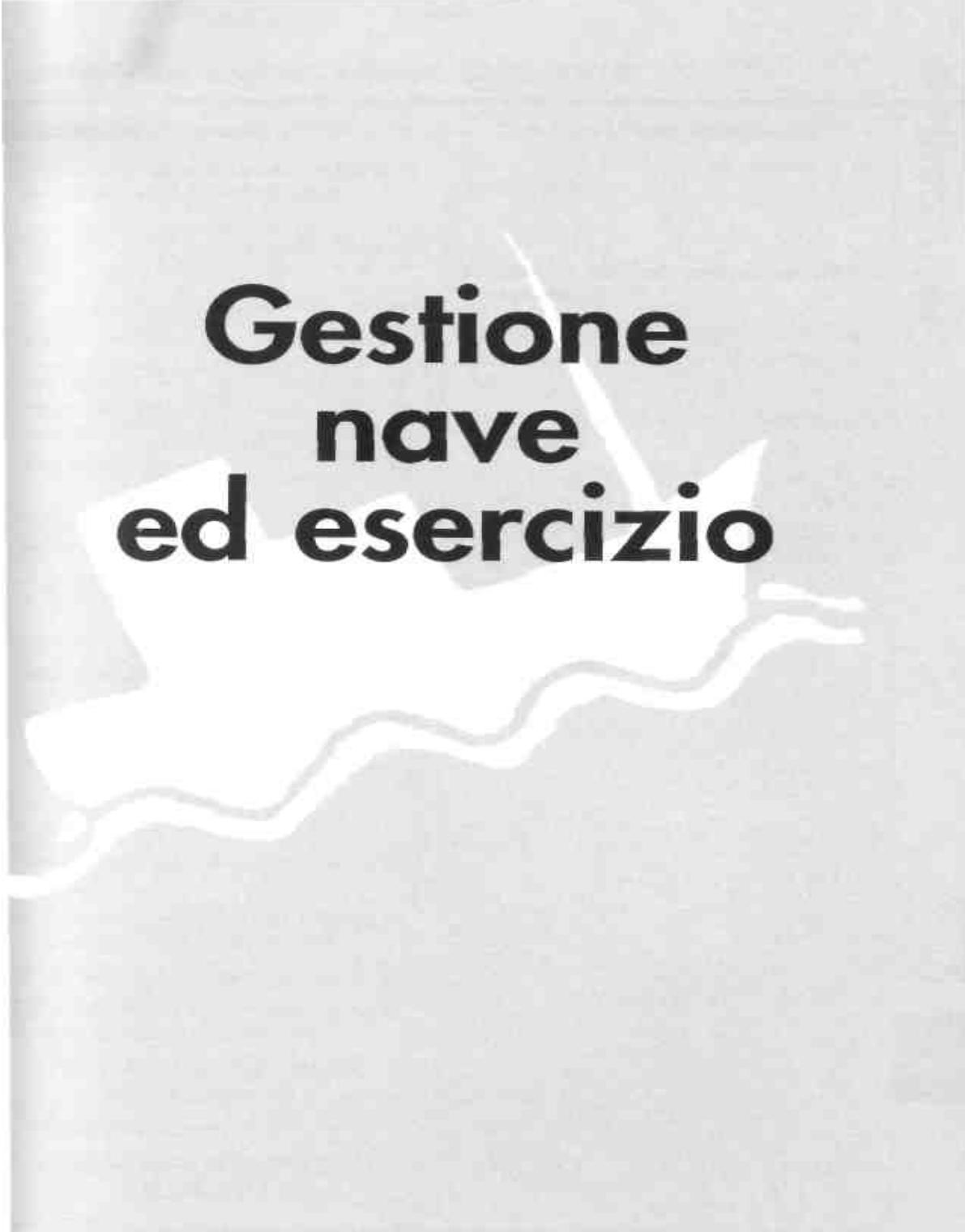


# **Gestione nave ed esercizio**





## Consumo del motore, velocità della barca

### ■ Consumo del motore

- *Consumo specifico di carburante secondo i vari tipi di motore*

Motore	Densità (d) del carburatore	Consumo (s) in grammi per CV e per ora
2 tempi a benzina	0,72	400-500
2 tempi a benzina, perfezionato	0,72	300-400
4 tempi a benzina	0,72	220-270
diesel	0,84	170-200
diesel sovralimentato	0,84	155-180

- *Consumo di carburante di un motore per un tempo determinato:*

$$C = 0,75 \times \text{max} \times \frac{S}{d} \times t \times \frac{1}{1000}$$

**Nota:** 0,75 rappresenta una media del coefficiente di uso del motore: in realtà, durante la navigazione questo coefficiente varia da 0,7 a 0,8 e, durante la pesca, da 0,5 a 0,8.

C: consumo in litri

P mass.: potenza massima del motore in CV

S: consumo specifico del motore in grammi per CV e per ora

d: densità del carburante

t: tempi di uso del motore, in ore; può essere sostituita con:

distanza percorsa (in miglia)  
velocità (in nodi)

Approssimazione:

Consumo annuo di un peschereccio  
1 000 l/cv/anno

### - *Consumo di olio lubrificante*

da 1 a 3% (in litri) del consumo di carburante

### ■ Velocità massima economica (velocità critica)

Questa velocità è legata alla lunghezza della barca al galleggiamento.

- scafo dislocante, con spigoli vivi o arrotondati

$$V_{\text{nodi}} = 2,4 \sqrt{L_f \text{ (m)}}$$

- scafo (idro) planante

$$V_{\text{nodi}} = 5,4 \sqrt{L_f \text{ (m)}}$$

L: lunghezza al galleggiamento



## Ghiaccio, capacità delle stive e dei vivai, acqua dolce

### ■ Quantità di ghiaccio necessaria

(1 me di ghiaccio ~ 900 kg)

- In acque temperate:    1 t. di ghiaccio per 2 t. di pesce  
(uscita di oltre una settimana)  
                              0,7 t di ghiaccio per 2 t di pesce  
(uscita di meno di una settimana)
- In acque tropicali:    1 t di ghiaccio per 1 t di pesce

Queste quantità possono essere diminuite del 30-50% se la stiva è refrigerata.

### ■ Capacità di una stiva, in kg di pesce o crostacei per ogni me.

Volendo tener conto della struttura della stiva e, eventualmente, del tipo di condizionamento, occorre notare che la capacità reale di una stiva corrisponde alla sua capacità diminuita del 10 - 20 %.

Materia prima	Tipo di stoccaggio	Capacità kg/me
Ghiaccio	Tritato	550
Ghiaccio	A scaglie	420-480
Pesci piccoli (es: sardina)	Senza ghiaccio	800 – 900
Pesci piccoli [es: sardina]	Pesce sfuso, sotto ghiaccio	650
Pesci piccoli (es: sardina)	Acqua di mare refrigerata	700
Pesci medi e grossi	Pesce sfuso, sotto ghiaccio	500
Pesci medi e grossi	In casse sotto ghiaccio	350
Pesci medi e grossi	Congelato intero	500
Pesci medi e grossi	A filetti congelati o freschi	900 - 950
Gamberi sbucciati	Congelati a blocchi	700 – 800
Tonno	Congelato sfusa	600

### ■ Capacità di un vivaio

- Vivaio per crostacei, a bordo, 1 20 - 200 kg e crostacei per me di vivaio
- Vivaio per crostacei, lasciato in acqua, 400 kg di crostacei per mc di vivaio
- Vivaio per esca viva: 30/50 kg di esca per mc (acqua cambiata 6/8 volte all'ora)



### ■ Consumo di acqua dolce,

Minimo:  
barca di

10 m - 10 a 15 litri al giorno per persona  
20 m - 20 a 25 litri al giorno per persona  
30 m - 30 litri al giorno per persona

## Esca: quantità necessaria

### ■ Palangaro

*Qualche ordine di grandezza*

Specie	Quantità (kg) per 100 ami
Cicerelli, sardine	2,5-3
Sgombro, suro	5-6
Aguiglia (per "hongline")	10

La quantità di esca su ogni amo dipende, ovviamente, dal pesce che si vuole catturare

*Es:*

Esca	Pesce ricercato	Peso esca/ami (g)
sgombro	Merluzzo	20-25
sgombro	Piccoli squali, gadiformi, razze	40- 60
sgombro	Grandi squali	200 – 300
sgombro	Pesce spada	da 100 a 450

### ■ Esca viva

Per realizzare un pescato di circa 10 - 30 t di tonno, occorre prevedere 1 t di esca (questa proporzione aumenta un po' con la grandezza della barca).



## MNOVRE

### Velocità di manovra

■ **Palangaro** (manovre non automatizzate, con il solo salpa-lenza)

#### -Palangaro di fondo

Numero di ami al giorno per uomo: da 500 a 1000

Velocità d'innescamento (sistematizzazione della madre compresa):

2 - 4 ami / min. / uomo

Velocità di **calo**

(pescherecci costieri): 50 - 150 m/min.

Velocità di **calo**

(pescherecci d'altura): 200 - 300 m/min.

Velocità di **salpamento**

(pescherecci costieri): 15 - 40 m/min.

Velocità di salpamento (pescherecci d'altura): 60 m/min.

#### -Palangaro galleggiante derivante (tipo "longline")

Velocità di **calo**: 400 - 600 m/min. ~ 500 ami/ora

Velocità di **salpamento**:

~ 200 ami/ora a 3/5 nodi

#### ■ Rete da posta

Lunghezza di rete al giorno per uomo: 500 - 1000 m

Velocità di **calo**: 6000 - 9000 m/ora

**Salpamento**

(sistematizzazione compresa): 700 - 1500 m/ora

#### ■ Cianciolo

Velocità di **calo**: 2-5 min

Velocità di **chiusura**

Lunghezza del cianciolo	Durata (min.)
300	7- 10
800	10- 15
1 200 - 1 400	15-25

#### Velocità di salpamento al power-block

Lunghezza del cianciolo	Durata (min.)
300	20-25
800	40-60
1 200 - 1 400	60- 100

**Imbarco del pesce catturato** secondo il tipo di pescato, può durare per diverse ore.

#### ■ Pesca al traino

Velocità (calo e salpamento dei cavi I esclusi)\*

**Calo**: 5-15 min

**Salpamento**: 15 - 25 min

\* Durata di calo e di salpamento dei cavi I secondo profondità del fondale



## Contabilità

### ■ Regole da seguire

- Notare tutte le spese e tutti gli incassi
- Avere molta cura nello stabilire e nel classificare i documenti contabili
- Tenere i conti molto regolarmente

### ■ Tenuta e presentazione dei conti

- Il metodo di contabilità e la presentazione dei conti vengono scelti secondo le abitudini e le tradizioni dei pescatori locali.
- Si decide quali sono le spese considerate come **Spese comuni** (combustibile, ghiaccio, vitto, ecc..) e quali sono le **Spese a carico dell'armatore** (manutenzione della barca, affitto di apparecchi, ecc..)
- Si decidono le percentuali spettanti a ciascuna **parte**, quella **dell'equipaggio** e quella **dell'armatore**.
- " Si decide di dividere la parte dell'equipaggio fra gli uomini **che lo compongono**.

**Non bisogna mai confondere lo stipendio del comandante con i conti della barca (ossia, dell'armamento) che rappresentano i conti dell'impresa.**

Occorre, anzi, tenere due conti ben separati in due libri diversi.

- Un libro per:  
Conti dell'equipaggio, comandante compreso;

Data	Documento contabile	Incasso lordo	Spese comuni
	n°	della vendita del pesce	( una colonna per ogni singola spesa) 

consentono di calcolare gli stipendi

- Un libro per:  
Conti della barca (o conti dell'impresa)

		Spese a carico dell'armatore
		(una colonna per ogni singola spesa) 

consentono di calcolare i risultati dell'impresa

- **(Incasso lordo - Spese comuni) = Incasso netto**

- **Incasso netto** diviso in due parti: **Parte dell'equipaggio; Parte dello armamento**

- **Parte dell'equipaggio divisa fra gli uomini, in funzione dei relativi contratti**

- **(Parte dell'armamento - Spese a carico dell'armamento e trattenute sugli stipendi) = Risultati lordi**



# CONTABILITÀ

## Contabilità

Si realizza un **Utile** soltanto se i risultati lordi sono superiori alla somma:

**Interessi su prestiti + Ammortamento del materiale.**

Tabella di **rimborso di un prestito**

### Ammortamento

Si tratta del carico che costituisce la perdita di valore (per usura, ecc..) **dell'investimento** (barca, motore, ecc..)

(L'Ammortamento non si traduce con un'uscita di denaro; a fine esercizio contabile, le dotazioni in ammortamento sono disponibili)

- *Durata di ammortamento in uso:*

Scafo nuovo	10-15 anni
Motore	1 – 4 anni
Apparecchi di navigazione	5 anni
Materiali di primo armamento	3 anni

-2 tipi:

Ammortamento costante

V valore all'acquisto

Durata dell'Ammortamento

Ammortamento decrescente:

valore residuo x Tasso di ammortamento

-Somme degli Ammortamenti nel l'arco della durata = Valore d'acquisto normale di uso di un'attrezzatura.

### ■ Verifica dei conti

- Incasso lordo = (somma delle Spese comuni + Parte dell'equipaggio + Parte dell'armamento)

- Fondi disponibili a fine anno =1 (Fondi disponibili al 1° gennaio (cassa + banche) + Risultati lordi (tasse non detratte) + Ammortamento.

### Esempio di libro dei conti

		Prezzo di vendita	Spese comuni							Parte delegato paggia		Spese di armamento		
			Tasse sulla ven- dita	Com- bu- stibil- e	Olio	Ghia- cio	Mater- ia- da pesca	Vito						
9 genn aio		1000	50	150	50	20	30	60		320				
12 genn aio		300	15	180		15		50		20				
15 genn aio		600	30	140		20	45	65		150				
23 genn aio		1200	60	200	20	30		50		420				
Vendita			-	Spese comuni				=	Incasso netto					
										Parte armamento	-	Spese armamento	=	Risultato lor do

Parte  
armamento - Spese  
armamento = Risultato  
lor do

## **Regolamentazione di pesche locali**

Da compilare (da parte dell'utente di questa guida).

**REGOLAMENTAZIONE**



