



# **LA PESCA PROFESSIONALE**

**I RISCHI NELL'AMBITO DELL'ATTIVITA' DI PESCA.**

**Infortuni più significativi occorsi negli  
nell'ambito della flotta peschereccia di  
Chioggia.**

**Chioggia tra mare e laguna.  
Non meno importante la pesca di vongole veraci in  
laguna.  
Due decessi uno a dicembre 2018 e uno a febbraio  
2019**

# ALCUNE PECULIARITA'

- Infortuni di breve entità non vengono denunciati
- Distribuzione della paga
- Lavoro usurante che porta al consumo di alcool ...
- Non esistono turni di lavoro, orari di riposo ridotti, ecc...
- Le procedure di lavoro non sono standardizzate ed alle innumerevoli varianti che possono accadere, durante l'attività di pesca o durante la navigazione in mare, il personale di bordo si vede costretto intervenire in un breve periodo di tempo per il ripristino della situazione. Ognuno si improvvisa elettricista, fabbro, ecc. con utilizzo di varie attrezzature.



# ALCUNE PECULIARITA'

- Un'altra peculiarità dell'attività di pesca sta nel fatto che oltre che essere un ambiente di lavoro, la stessa è da considerarsi ambiente di vita: infatti, molte barche da pesca svolgono la loro attività lontano dalla costa anche per alcuni giorni consecutivi, mettendo i marinai stessi in condizioni tali da condividere spazi, abitudini, costumi, pasti, ore di riposo, ecc
- Condizioni meteo avverse – maggior probabilità di cadute, (rollio e beccheggio della M/P, spesso cadute in mare)
- Battuta di pesca lontano dalla costa – non immediato il soccorso, anche in caso di infarto, (ultimo caso successo - giovane 35 enne morto nel mese di aprile 2019). Auspicabile defibrillatore a bordo e persona formato sull'utilizzo.
- Non ben definiti i luoghi di vita e di lavoro, spesso ostruite da altro materiale e servizi igienici.

# SUDDIVISIONE TIPOLOGIA DI PESCA

**PICCOLA PESCA** – è quella che si esercita con barche non superiori alle 10 TSL, abilitate esclusivamente all'uso dei seguenti attrezzi: reti da posta, palangari, lenze e trappole;



# SUDDIVISIONE TIPOLOGIA DI PESCA

**PESCA COSTIERA RAVVICINATA** – è quella che si esercita fino ad una distanza di 40 miglia dalla costa con navi da pesca di categoria non inferiore alla terza



## SUDDIVISIONE TIPOLOGIA DI PESCA

**PESCA COSTIERA LOCALE** – è quella che si esercita fino ad una distanza di 6 miglia dalla costa con navi fino a 30 TSL. Se la nave è conforme alle prescrizioni di sicurezza per le navi abilitate alla pesca costiera ravvicinata (ex DM 22.06.82) si può richiedere autorizzazione all'esercizio dell'attività fino ad una distanza di 12 miglia dalla costa.



# LE NAVI SOPRA CLASSIFICATE RIENTRANO TUTTE IN QUELLE DI III CATEGORIA E DI IV

II categoria : navi che per idoneità alla navigazione, per dotazione degli attrezzi di pesca e di sistemi per la refrigerazione e la congelazione dei prodotti della pesca, sono atte alla pesca mediterranea.

III categoria : navi che per idoneità alla navigazione costiera, per dotazione degli attrezzi di pesca, sono atte alla pesca costiera ravvicinata

IV categoria : navi che per idoneità alla navigazione litoranea, per dotazione degli attrezzi di pesca, sono atte alla pesca costiera locale

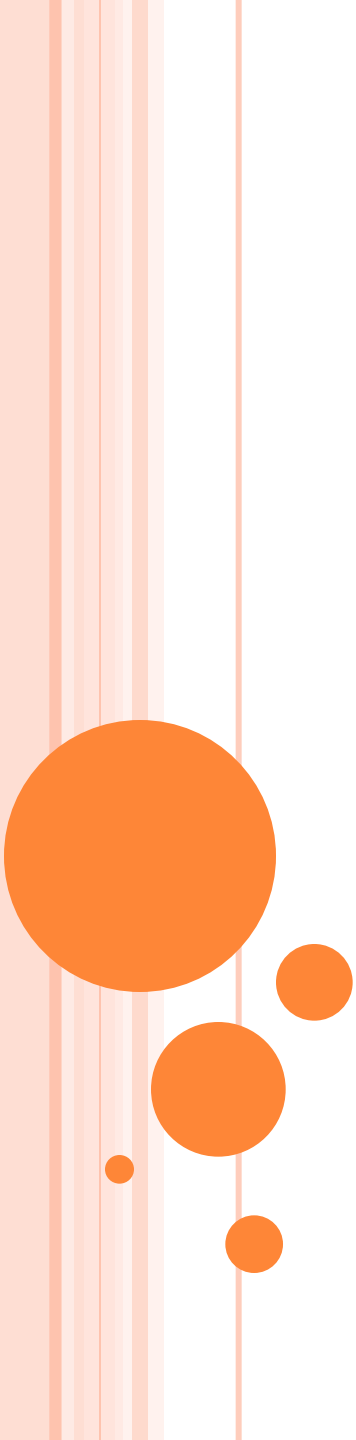


# L'ATTREZZATURA ED IL SISTEMA OPERATIVO PESCA A STRASCICO

Questo sistema di pesca, il più diffuso in Italia, ha come target di cattura le specie demersali, (nei pressi del fondale), e bentoniche, (stretto contatto con il fondo o fissati ad un substrato solido), e benché non sia una pesca massiva è di notevole valore economico unitario, infatti il pescato non è rovinato e non presenta impurità. I pescherecci che praticano tali tipologia di pesca sono facilmente riconoscibili, quando ormeggiati in porto o in fase di trasferimento, per la presenza a bordo del divergente che è fissato all'arcone di poppa.



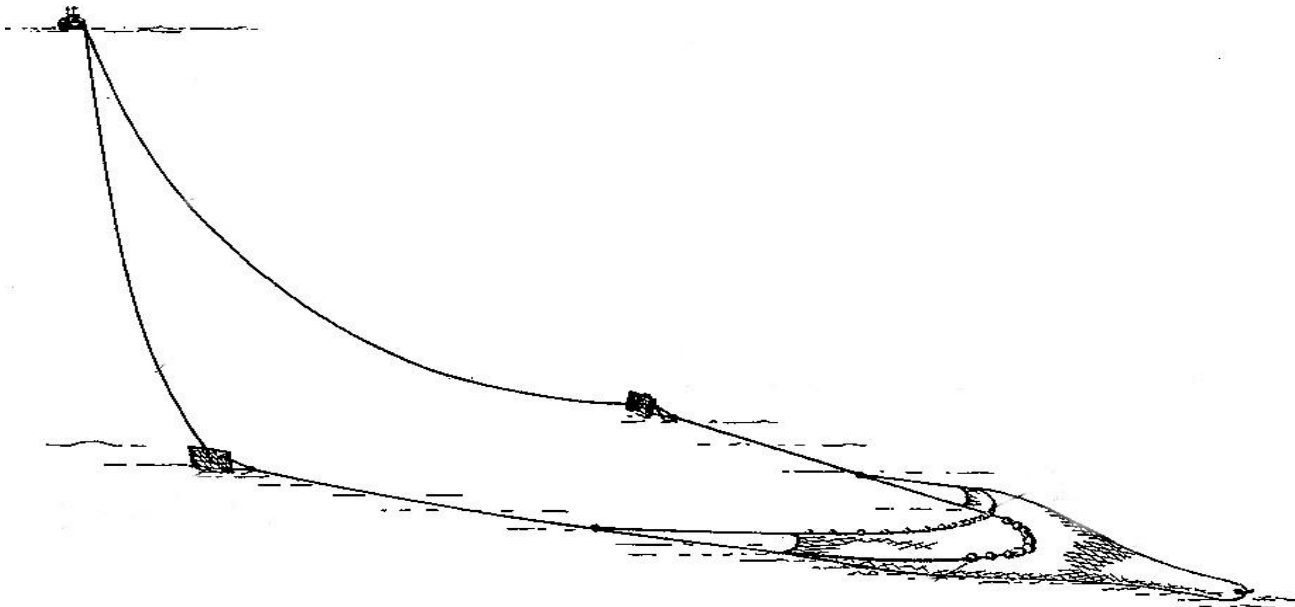




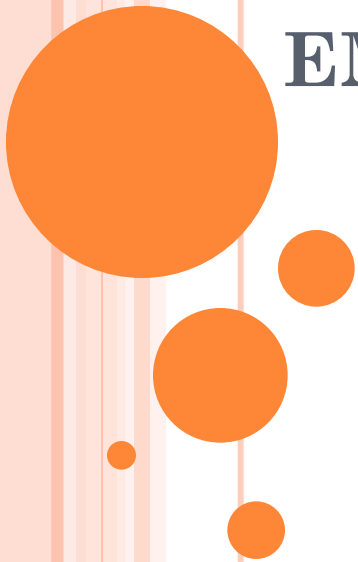
La rete a strascico è così detta per le particolari condizioni di lavoro: infatti essa è trascinata a contatto del fondo marino. Le specie catturate vengono convogliate all'interno della rete fino alla parte terminale, chiamata sacco, insieme ad una notevole quantità di materiale, sia organico che inorganico, sollevato dal fondale marino.

## Pesca a strascico

La pesca a strascico viene esercitata per mezzo di un'imbarcazione che, attraverso due cavi di acciaio rispettivamente collegati a due divergenti, traina una rete che avanza "strascicando" sul fondo del mare



**RISCHIO DI INCAGLIAMENTO  
DELLA RETE SUL FONDO MARINO  
E GESTIONE DI SITUAZIONI DI  
EMERGENZA**



## SOLLEVAMENTO DEL SACCO

Questa manovra comporta molti rischi e all'atto del sollevamento del sacco nel punto di massima "sospesa" per poterne effettuare l'apertura per il suo svuotamento.



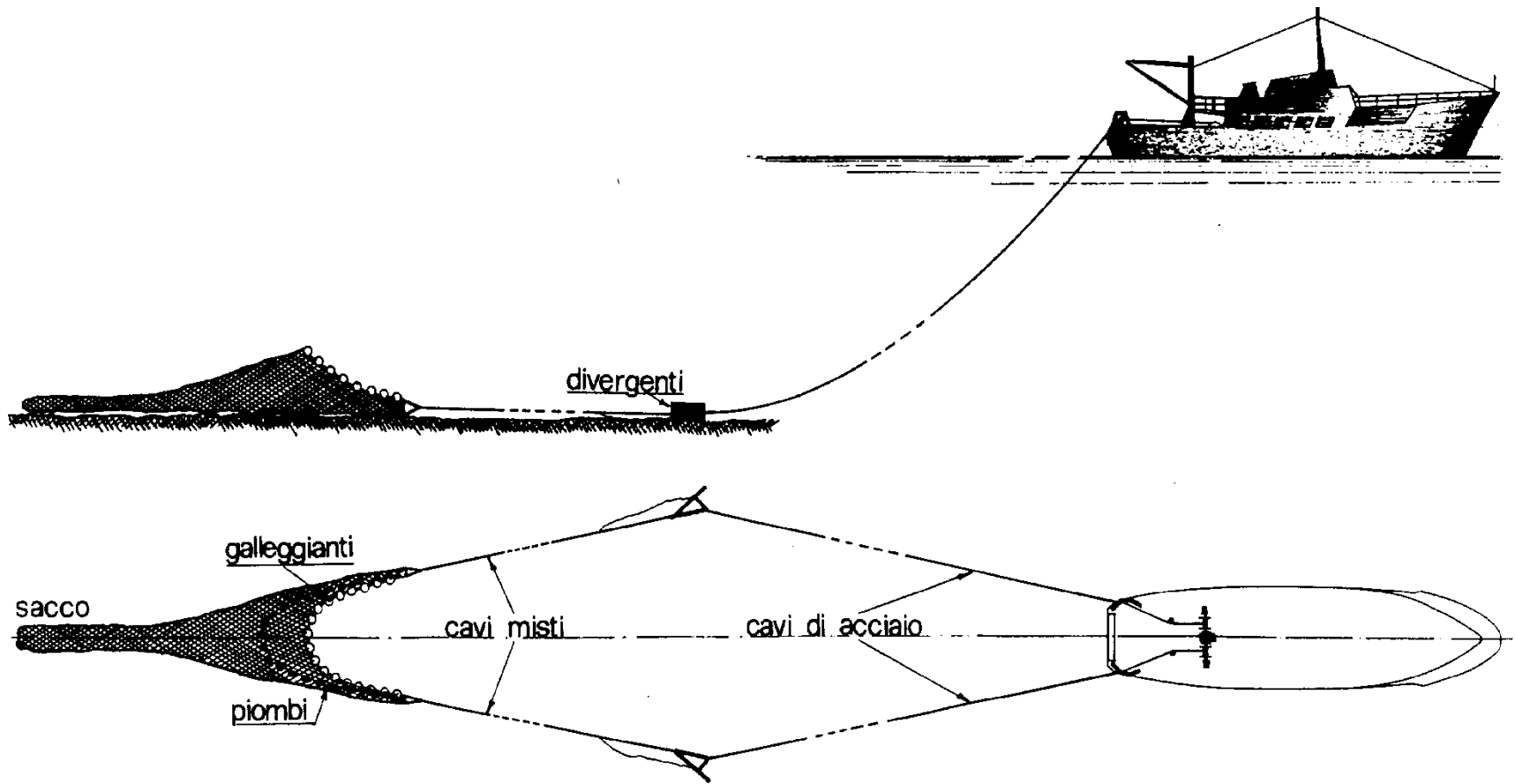
## SOLLEVAMENTO DEL SACCO

Tutto il contenuto viene scaricato nella zona estrema di poppa dove sarà sottoposto ad una prima grossolana cernita alla quale ne seguiranno altre finalizzate alla selezione per specie e per taglia.

Durante la fase di recupero della rete si rende necessario fare in modo che la predetta zona sia quanto più possibile libera; questo è possibile avvolgendo la parte anteriore della rete, incluse le strutture di armamento, sul tamburo «avvolgirete».



# L'ATTREZZATURA



# L'ATTREZZATURA

La rete a strascico viene trainata dal peschereccio tramite due cavi di acciaio di diametro variabile in funzione della potenza del natante. La lunghezza dei cavi è regolata dal verricello salpacavi ed è in relazione alla profondità di pesca.

Il verricello è sistemato nella zona mediana o poppiera del peschereccio dove sono previsti una serie di rinvii e pulegge per garantire un sicuro passaggio dei cavi che comunque devono rimanere in vista per assicurare la verifica all'occhio del pescatore.



# L'ATTREZZATURA



VERRICELLO SALPARETE





## DESCRIZIONE DEI COMPONENTI DELL'ATTREZZATURA DA PESCA

Le funi di acciaio collegano la nave da pesca ai divergenti che lavorano strisciando sul fondo garantendo l'apertura orizzontale delle rete.

Dal divergente partono i calamenti che lo collegano praticamente alla rete. I calamenti sono formati da cavi misti cioè da cavi di acciaio rivestiti da materiale tessile in modo tale da aumentarne la resistenza all'abrasione con il fondo del mare.

Di solito prima di arrivare alla mazzetta il calamento è collegato al restone, formato da cavo misto ma di diametro maggiore del calamento e ad una catena per avere una maggiore aderenza al fondo.



# I DIVERGENTI



DIVERGENTE A "V"



# I DIVERGENTI

I divergenti hanno il compito di assicurare l'apertura orizzontale della rete per mezzo della pressione idrodinamica che si genera sul divergente stesso durante il moto.



## ATTIVITÀ LAVORATIVA

L'equipaggio, nel rispetto della normativa vigente in materia di sicurezza della navigazione, è formato dal comandante, dal motorista e dai marinai il cui numero è variabile in funzione principalmente della stazza dell'imbarcazione, rullino di equipaggio.

Esiste anche la figura del comandante motorista



## ATTREZZATURE, MACCHINE ED IMPIANTI

Il sistema propulsivo installato in sala macchine costituisce rischi per il solo direttore di macchine, compresi fattori rumore e vibrazioni.

Le caratteristiche e le tipologie di impianti installati sono desumibili dalla specifica tecnica dell'imbarcazione, appositamente redatta per la ricerca sui profili di rischio ma oggi obbligatoria perché costituisce sezione specifica del piano di sicurezza di cui al D.Lgs.271/99.



## I FATTORI DI RISCHIO

L'identificazione delle condizioni pericolose è la logica conseguenza dall'esame del processo lavorativo messo in atto dai lavoratori marittimi per esercitare la pesca a strascico.

Esse sono quelle di maggiore valenza poiché nella maggior parte dei casi il potenziale pericolo di danno per la integrità fisica dell'equipaggio deriva da un errore umano.



## I FATTORI DI RISCHIO

Sono collettivi e personali, correlati alle singole fasi lavorative dalle quali dipendono i livelli di esposizione dei lavoratori. Nella tabella che segue vengono, identificati i soggetti che potrebbero causarli nonché in quali luoghi di lavoro della nave da pesca.

Per rischi collettivi si devono intendere quelli in grado di arrecare gravi danni alla imbarcazione e, pertanto, mettere a repentaglio la sicurezza di tutto l'equipaggio; per rischi personali, invece, devono intendersi quelli le cui conseguenze causano danni alla incolumità fisica del singolo lavoratore marittimo.

Pertanto, i rischi collettivi sono quelli correlati alla navigazione, alla stabilità, alla segnalazione o, comunque ad uno stato di emergenza in mare.



# I FATTORI DI RISCHIO

FASE DI LAVORO	A COSA È CORRELATO	CHI LA PUÒ PROVOCARE	DOVE
Trasferimento	Navigazione Segnalazione Stabilità Emergenza	Comandante Motorista	Timoneria Sala Macchine
Cala	Sicurezza Salute	Equipaggio	Locale di lavoro esterno
Traino	Navigazione Sicurezza Presura Emergenza	Comandante Equipaggio Motorista	Timoneria Locale di lavoro esterno Sala Macchine
Recupero	Sicurezza Salute Stabilità	Comandante Equipaggio	Locale di lavoro esterno
Sbarco	Sicurezza Salute	Equipaggio	Locale di lavoro esterno Banchina
Manutenzioni in porto	Salute Sicurezza	Equipaggio	Banchina





# I CENTRI DI PERICOLO

	<b>CENTRI DI PERICOLO</b>	<b>RISCHI</b>
AMBIENTE DI BORDO	IMPIANTI MACCHINE STRUTTURA ARMAMENTO	RISCHI MECCANICI RISCHI ELETTRICI RISCHI MALATTIE PROFESSIONALI
POSTI DI LAVORO	AUSILIARI DI COPERTA STRUTTURA ATTREZZATURA DA PESCA TRATTAMENTO DEL PESCATO PARAMETRI AMBIENTALI AZIONI LAVORATIVE CARICO DI LAVORO	RISCHI MECCANICI RISCHI TERMICI RISCHI MALATTIE PROFESSIONALI RISCHI AMBIENTALI RISCHI TRASVERSALI
AMBIENTE OPERATIVO	NAVIGABILITA' STABILITA' LIQUIDI COMBUSTIBILI DOTAZIONI DI SICUREZZA MEZZI DI SEGNALAZIONE	COLLISIONE INCENDIO SOCCORSO IN MARE RISCHI TRASVERSALI



# IDENTIFICAZIONE DELL'AMBIENTE DI LAVORO

AMBIENTI DI BORDO	LOCALE	DESTINAZIONE D'USO
LOCALI DI LAVORO	PONTE DI COPERTA	Operazioni di pesca con rete a strascico Manipolazione e preparazione del pescato Deposito attrezzatura di riserva
	TIMONERIA	Manovra e Navigazione Identificazione strumentale della zona di pesca
	SALA MACCHINE	Controllo apparato propulsivo e macchine elettriche Locale non presidiato Piccola officina per interventi manutentivi di emergenza
	GAVONE DI POPPA	Deposito minuteria e piccola attrezzatura
	STIVA FRIGORIFERA	Conservazione del pescato
LOCALI ALLOGGIO	CABINE	Riposo dell'equipaggio nella prima fase di trasferimento e durante alcune fasi di traino
	MENSA	Ristorazione quotidiana dell'equipaggio -2 pasti
	LOCALE IGIENICO	
LOCALI SERVIZIO	CUCINA	Trasformazione e preparazione alimenti



# IDENTIFICAZIONE DEI CENTRI DI PERICOLO NEI LOCALI DI LAVORO

LOCALE DI LAVORO	ENERGIE UTILIZZATE	ATTREZZATURE PRESENTI	SOSTANZE IMPIEGATE
<b>PONTE DI COPERTA</b>	Meccanica Oleodinamica Elettrica Idraulica	Verricello salpacavi Verricello salpareti Arcone di poppa Campane di tonneggio Impianti oleodinamico Impianto lavaggio Impianto di illuminazione esterna Rete e componenti di trazione Funi e carrucole	
<b>TIMONERIA</b>	Elettrica Elettromagnetica Termica	Impianto elettrico Strumentazione elettronica Impianto di riscaldamento	
<b>SALA MACCHINE</b>	Chimica Elettrica Meccanica Oleodinamica	Motore endotermico Dinamo /Alternatore Impianto di sentina Impianto elettrico Impianto ventilazione Impianto oleodinamico Batterie elettriche	Gasolio Olio lubrificante Olio idraulico
<b>GAVONE DI POPPA</b>	Elettrica	Impianto elettrico	
<b>STIVA FRIGORIFERA</b>	Frigorifera	Cassette multiuso	



## AMBIENTI DI LAVORO PIÙ PERICOLOSI

PONTE DI COPERTA durante le operazioni di pesca per la presenza e l'utilizzo delle rete e dei suoi componenti che, congiuntamente al pesce scaricato, occupano quasi completamente il ponte di lavoro.

Molto rischiosa è l'operazione di aggancio e sgancio dei due divergenti.

FASE PERICOLOSA: CALA E RECUPERO  
RISCHI MAGGIORI: FISICI (*scivolate e cadute a livello, cadute o trascinamento in mare*)



# AMBIENTI DI LAVORO PIÙ PERICOLOSI

## **SALA MACCHINE**

**durante la navigazione e le fasi di traino per l'esposizione professionale al rumore, nonché per l'incendio, ancora più accentuato se vi è una carenza di verifica e manutenzione**



# AMBIENTI DI LAVORO PIÙ PERICOLOSI

## **LOCALI ALLOGGIO E SERVIZI**

**presentano un certo rischio legato all'esposizione al rumore durante il traino ed all'eventuale carenza di prevenzione incendi**



# IL DANNO ATTESO

RUMORE (*igiene*)

MECCANICO (*sicurezza*) e ANTINCENDIO

MANUTENZIONE (*trasversale*)



# GLI INTERVENTI

In base ai rischi più elevati ed alla loro tipologia (*antinfortunistica, igiene e trasversale*) è possibile improntare le relative azioni di prevenzione e protezione necessarie, siano esse tecniche, organizzative e gestionali)





# IDENTIFICAZIONE DEGLI INTERVENTI MIGLIORATIVI

AZIONI MIGLIORATIVE	PREVENTIVE	PROTETTIVE
AZIONI TECNICHE	Miglioramento delle scale di accesso ai ponti inferiori Incremento dei punti di appoggio in prossimità degli osteriggi Eliminare ogni residuo organico dal ponte di lavoro Evitare residui di sostanze oleose sul ponte di coperta	Dispositivi di protezione individuale Impiego segnaletica di sicurezza in sala macchine Obbligo di impiego di cuffie per entrare in sala macchine
AZIONI ORGANIZZATIVE	Sorveglianza sanitaria per rumore e movimentazione carichi Manutenzione e Controlli Cooperazione con il SPP	Formazione Informazione e addestramento per tutto l'equipaggio Verifiche dei presidi antincendio
AZIONI GESTIONALI		Misure di emergenza e di primo soccorso Formazione antincendio per l'equipaggio

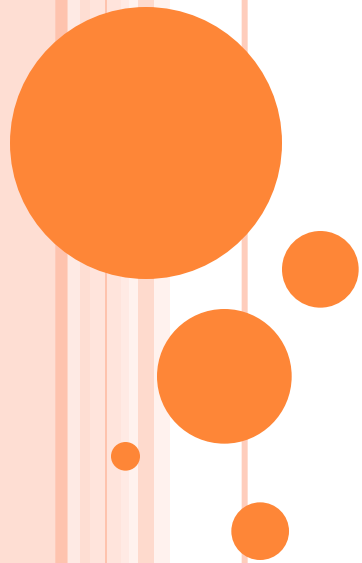


## PESCA CON RAPIDI

La pesca con i rapidi è una pesca a strascico con la rete a bocca fissa, (rapido), sviluppatosi principalmente per la cattura delle sogliole (*solea vulgaris*).

La bocca della rete è formata da una intelaiatura rigida su cui sono montati dei denti arcuati che penetrano nel fondo marino qualche centimetro ed obbligano le sogliole o altre specie marine che si acquattano e mimetizzano col fondo a sollevarsi e ad entrare nella rete. L'apertura verticale della bocca è estremamente limitata (20 cm circa).

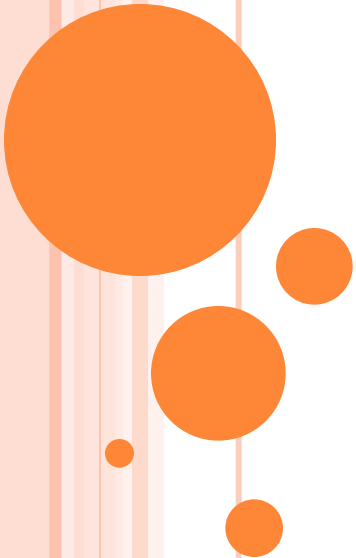
# PESCA CON RAPIDI



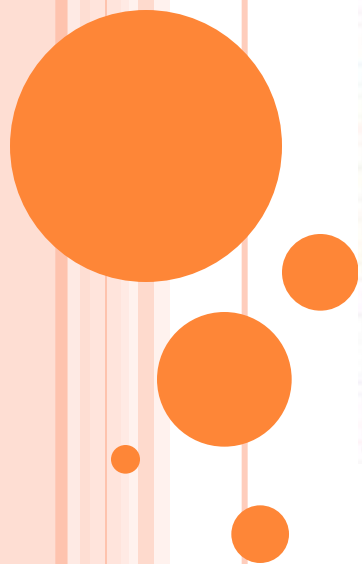
# PESCA CON RAPIDI



...SSA IN MARE DI UN



# PESCA CON RAPIDI



## PESCA CON RAPIDI

Le slitte montate ad intervalli regolari impediscono ai denti di penetrare sul fango più del necessario ed evitano che l'attrezzatura possa rimanere incagliata.

Sulla parte superiore del rapido è montata una tavola di legno inclinata che funge da depressore: l'azione di aderenza che essa crea con il fondo è proporzionale alla velocità di traino. Il nome *rapido* deriva dal fatto che è un attrezzo trainato "rapidamente" per aumentare la penetrazione nel fondo.



# PESCA CON RAPIDI

La regolazione dell'inclinazione della tavola è molto importante per il buon funzionamento del rapido, come molto importante è la giusta sporgenza dei denti dalla slitta: se sporgono in maniera eccessiva frenano inutilmente il peschereccio mentre se sono poco sporgenti, l'attrezzo perde di efficienza ai fini dello "stanamento" delle sogliole.

Le dimensioni orizzontali del rapido variano in funzione della potenza del peschereccio, ma generalmente non superano i quattro metri anche per semplicità e sicurezza nelle manovre di salpamento e di recupero. Ogni natante, solitamente, lavora con massimo quattro rapidi contemporaneamente.



## PESCA CON RAPIDI

La rete collegata alla bocca del rapido è formata da varie pezze di maglie diverse. Generalmente il filato si consuma molto rapidamente per abrasione con il fondo ed è perciò protetta da un foderone, oltre che ad essere confezionata con filo avente elevato titolo.

Il rapido è una tecnica di pesca praticato su fondi strascicabili sabbiosi e fangosi a profondità limitata: è quindi molto usato in Adriatico.





# L'ATTREZZATURA

Il rapido è costituito da una struttura del telaio con le slitte, ma per aumentare la penetrazione nel substrato sono stati introdotti degli accorgimenti: tavola depressore e rastrello.

La tavola depressore è fissata nella parte superiore del telaio con un angolo variabile per regolare la spinta verso il basso e quindi la penetrazione del rastrello nel fondale al variare della velocità di traino.



# L'ATTREZZATURA



# L'ATTREZZATURA



# L'ATTREZZATURA

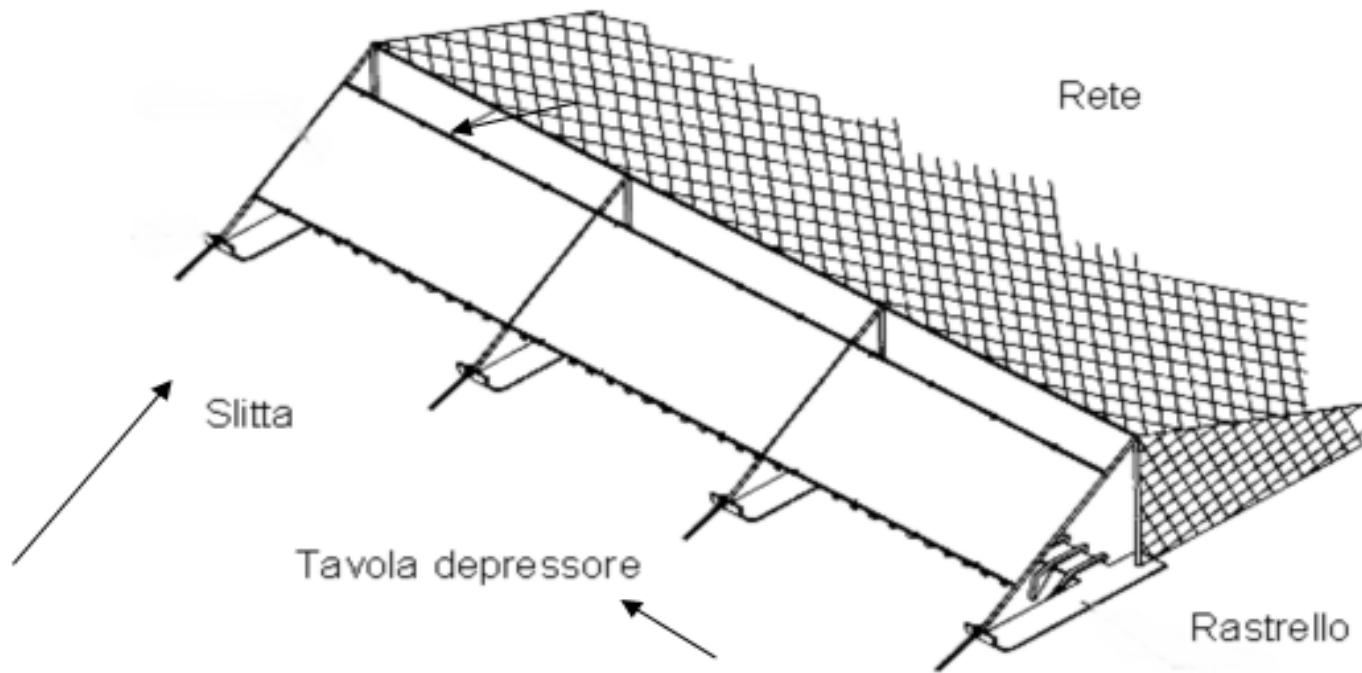


FIG. 27- SCHEMA DI UN RAPIDO



# ATTIVITÀ LAVORATIVA

Il tipo di pesca è molto stressante e pericoloso per la presenza dei rapidi con i loro rastrelli nonché per la grande quantità di materiale estraneo imbarcato e per il quale si richiede una cernita molto più lunga di quella vista per la rete a strascico.

A tale scopo, assume una notevole importanza, anche ai fini della sicurezza, la turnazione dell'equipaggio



# ATTIVITÀ LAVORATIVA

Tiranti per il sostegno dei  
buttafuori

Buttafuori per il traino  
dei rapidi esterni



PESCHERECCIO CON I BUTTAFUORI APERTI



# ATTIVITÀ LAVORATIVA



SISTEMAZIONE DEI RAPIDI SUL PONTE DI COPERTA



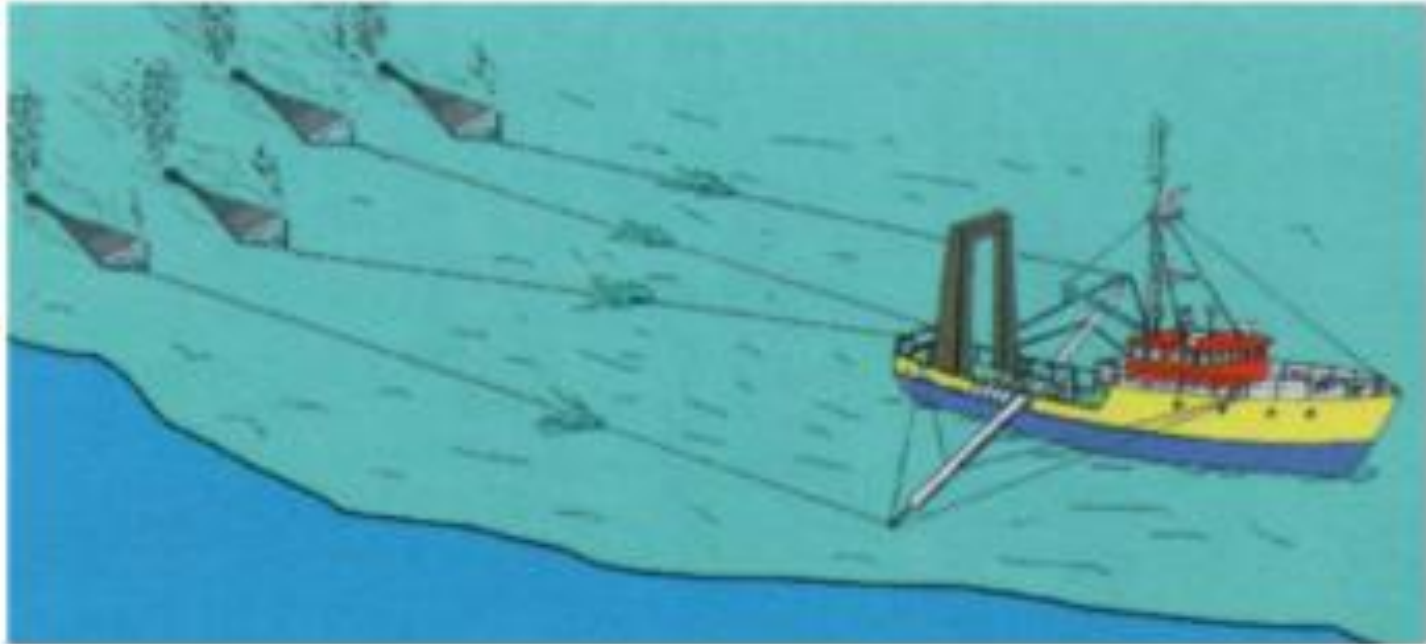
# CALA DEI RAPIDI

Vengono calati prima i rapidi interni ed infine i due esterni che hanno come punto di traino l'anello estremo dei buttafuori. L'operazione è una delle più pericolose in quanto i rapidi vengono calati sotto la sola forza idrodinamica e con il tamburo del verricello a folle, creando una condizione di rischi per trascinarsi in mare.





# CALA DEI RAPIDI



NAVE CON 4 RAPIDI IN PESCA



## CALA DEI RAPIDI

Il rapido viene fatto scivolare sulla slitta di appoggio mediante una cima azionata dalla campana di tonteggio del verricello e con fulcro sul punto di massima sospendita. Quando tutta la struttura raggiunge la zona libera di estrema poppa, la rete viene posizionata fuoribordo e calata in mare dopo essere stata agganciata con il cavo metallico di traino.

A questo punto tutta la struttura viene sollevata con una braga nel punto di massima sospendita, spinta fuoribordo e lasciata cadere in acqua. Subito dopo viene sfrenato il tamburo del verricello, permettendo così al rapido di raggiungere il fondo del mare, sfruttando anche dalla velocità di avanzamento della nave.



## CALA DEI RAPIDI

Per i due rapidi più interni l'assetto di pesca è abbastanza semplice, perché il cavo di acciaio passa attraverso la carrucola di deviazione montata sull'arcone e scende in mare fino a raggiungere la struttura sul fondo alla quale è collegata mediante la coppia di braghe con un unico perno di traino.

Più complesso è il sistema di traino dei due rapidi più esterni che, solitamente, sono gli ultimi ad essere calati in mare. Nulla cambia per le modalità con le quali essi vengono movimentati, agganciati e messi in mare, mentre la modifica sostanziale riguarda il punto di traino che non è più sull'arcone poppiero bensì sull'estremità dei buttafuori

# CALA DEI RAPIDI

Punto di massima  
sospesa



Cima azionata  
dalla campana di  
tonneggio



FASE DI CALA DEL RAPIDO



# CALA DEI RAPIDI

Cavo di traino



Cima per issare il rapido

Coppia di braghe

RAPIDO ESTERNO DURANTE L'OPERAZIONE DI MESSA IN MARE



# TRAINO

E' la fase meno pericolosa per i lavoratori marittimi ma non altrettanto per la navigazione, in particolare per le possibili presure, (incagliamento), o per il coinvolgimento con altre attrezzature da pesca in mare. I due buttafuori, possono essere sotto sforzo e potrebbero costituire una condizione pericolosa in caso di rottura dei tiranti.

Nella zona operativa del ponte di coperta ci sono i quattro cavi di acciaio in tensione, ciascuno per ogni rapido, che possono costituire una condizione pericolosa per coloro che operano nelle loro vicinanze. Altra condizione pericolosa per la movimentazione dell'equipaggio è costituita dalla struttura di acciaio impiegate per depositare temporaneamente i rapidi



## RECUPERO

Normalmente una fase di traino ha una durata di 50 minuti mentre il recupero ed la successiva cala durano circa 20 minuti. Gli uomini di equipaggio assumono le stesse posizioni della fase di cala: due al verricello ed il resto all'estrema poppa.

I rapidi vengono recuperati singolarmente, prima i due più centrali poi quelli vincolati alle due aste buttafuori. La fase, alquanto pericolosa per la presenza di strutture sospesa in oscillazione, prevede prima il recupero del cavo di acciaio, sino all'emergere del sistema di collegamento con le braghe, poi lo spostamento della struttura al centro dell'arcone di poppa dove, con un sistema di sollevamento azionato dalle campane di tonneggio e costituito da cime, ganci e carrucole, viene vuotata e riposizionata sulla guida di appoggio.

# RECUPERO



RECUPERO DEL RAPIDO





## CERNITA E PREPARAZIONE DEL PESCATO

E' la fase lavorativa che richiede più tempo e comporta sia posture che movimenti pericolosi per la salute dei lavoratori marittimi. Essa viene svolta in parte nella zona di estrema poppa, allo scoperto, ed in parte al coperto in zone prossime alla murata.



## IDENTIFICAZIONE DEI CENTRI DI PERICOLO NEI LOCALI DI LAVORO

LOCALE DI LAVORO	ENERGIE UTILIZZATE	ATTREZZATURE PRESENTI	SOSTANZE IMPIEGATE
<b>PONTE DI COPERTA</b>	Meccanica Oleodinamica Elettrica Idraulica	Verricello salpacavi Arcone di poppa Campane di tonneggio Stanghe di traino Impianti oleodinamico Impianto lavaggio Impianto di illuminazione esterna Rapidi e componenti di trazione Funi, cime e carrucole	



## AMBIENTI DI LAVORO PIÙ PERICOLOSI

### PONTE DI COPERTA

durante le operazioni di pesca per la presenza e l'utilizzo dei 4 rapidi nonché delle azioni pericolose che poste in atto per recuperarli e calarli in mare. Molto rischiosa è l'operazione di portarli a bordo con il loro carico in quanto essi vengono sospesi con possibilità di forti oscillazioni incrementate dalle condizioni non favorevoli del mare.

**FASE PERICOLOSA : CALA E RECUPERO**  
**RISCHI MAGGIORI: FISICI** (*Scivolate e cadute a livello, ferite e traumi da componenti del mestiere, cadute o trascinamento in mare*)



# AMBIENTI DI LAVORO PIÙ PERICOLOSI

## **SALA MACCHINE**

Durante la navigazione e le fasi di traino per l'esposizione professionale al rumore, dovuta all'elevato numero di giri in grado di imprimere la velocità di traino ed alle tante operazioni di pesca, nonché per l'incendio, accentuato se vi è in essere una carenza di verifica e manutenzione.



# AMBIENTI DI LAVORO PIÙ PERICOLOSI

## **LOCALI ALLOGGIO E SERVIZI**

Presentano un certo rischio legato all'esposizione al rumore durante il traino ed all'eventuale carenza di prevenzione incendi



# PESCA A VOLANTE

Gli interventi sono simili all'altra tipologia di pesca trattata.

Una fase pericolosa è prima di calare la rete e quando si salpa la rete, infatti, le due imbarcazioni si accostano quasi a toccarsi.

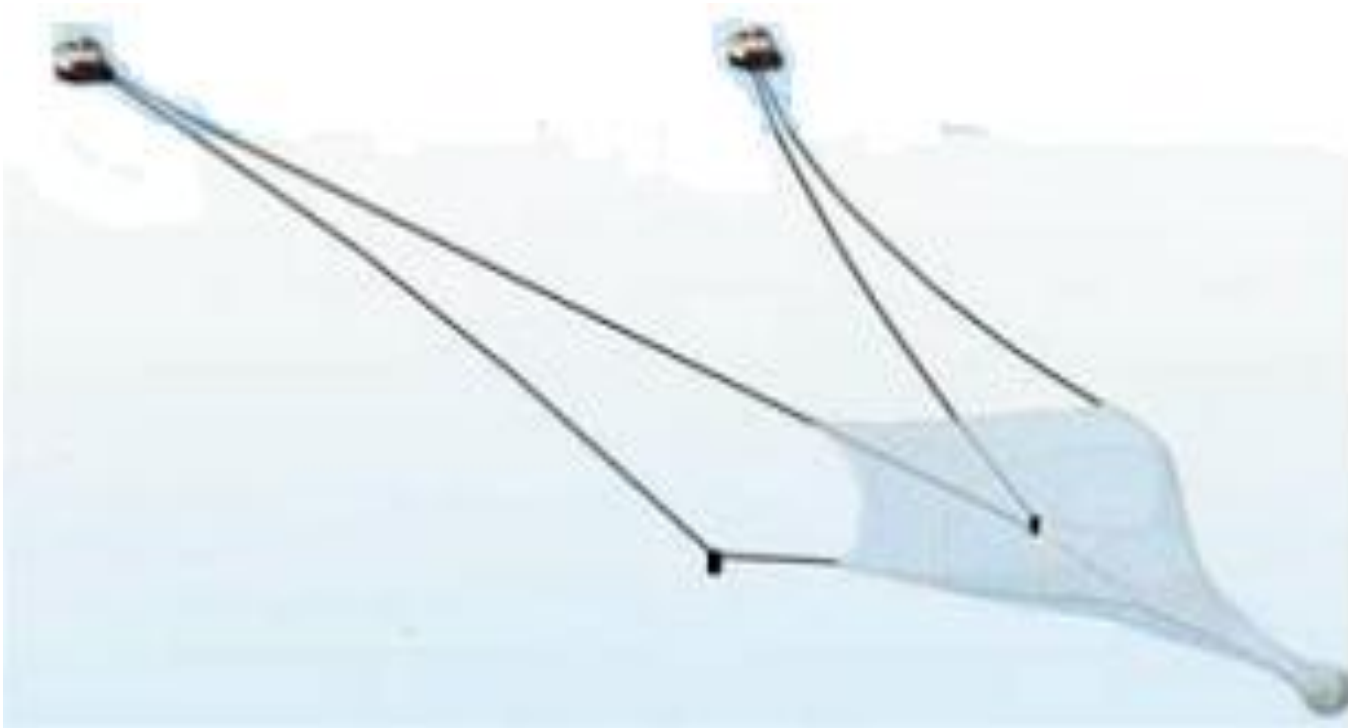


## PESCA VOLANTE

Il sistema "volante" comprende quel tipo di pesca effettuato per la cattura del pesce azzurro e che viene praticata da una coppia di pescherecci molto simili, dotati di motori potenti, che trainano una grande rete a forma di cono. La rete è collegata ai due pescherecci tramite un cavo d'acciaio, zavorrato con un peso d'acciaio posto sul fondo della rete, ed un cavo misto acciaio e nylon, più leggero posto più in alto.



# PESCA VOLANTE





## LA REALTÀ DELLA FLOTTA PESCHERECCIA COMPARTIMENTO MARITTIMO DI CHIOGGIA

Nel 2005 risultavano iscritte presso la Capitaneria di Porto di Chioggia le seguenti unità da pesca:

- 131 imbarcazioni di categoria superiore (pesca industriale), autorizzate a pescare oltre le 40 miglia dalla costa;
- 207 imbarcazioni più piccole (piccola pesca), autorizzate a pescare entro le 6 miglia, ma con estensione fino alle 12 miglia dalla costa nazionale.

Attualmente, questa attività occupa poco meno di 1.000 persone, per lo più organizzate in imprese a conduzione familiare o associate in cooperative e sotto forma di ditte individuali o di vere e proprie società, con 194 pescherecci.



# LA REALTÀ DELLA FLOTTA PESCHERECCIA COMPARTIMENTO MARITTIMO DI CHIOGGIA

Numero di pescherecci e di imbarcati a Chioggia\*

M/P	IMBARCATI
194	900 circa

\* Capitaneria di Porto, novembre 2008 - Chioggia

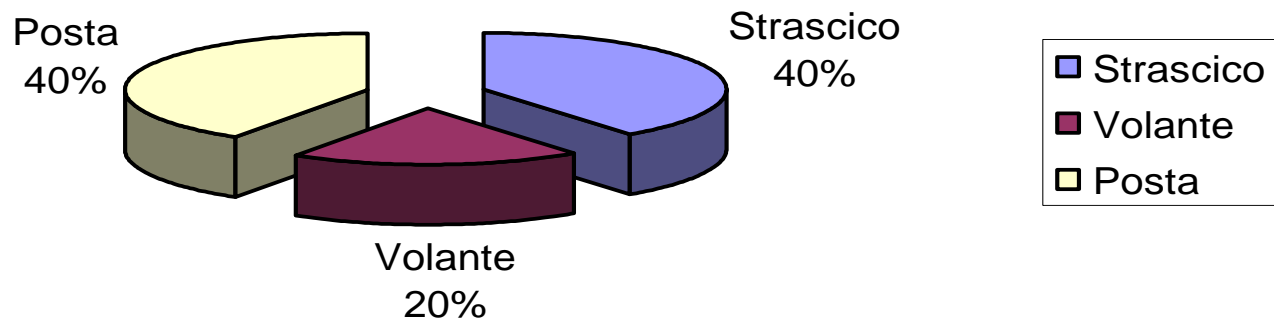
A seconda del tipo di licenza di pesca attribuita ad una imbarcazione ed alla stazza e potenza della stessa, viene definito dall'autorità il numero preciso di marinai che deve operare a bordo (tabella di armamento) per soddisfare tutte le necessità della barca e delle operazioni di pesca.



# LA REALTÀ DELLA FLOTTA PESCHERECCIA COMPARTIMENTO MARITTIMO DI CHIOGGIA

percentuali dei tipi di pesca (licenze di pesca) nel compartimento di Chioggia

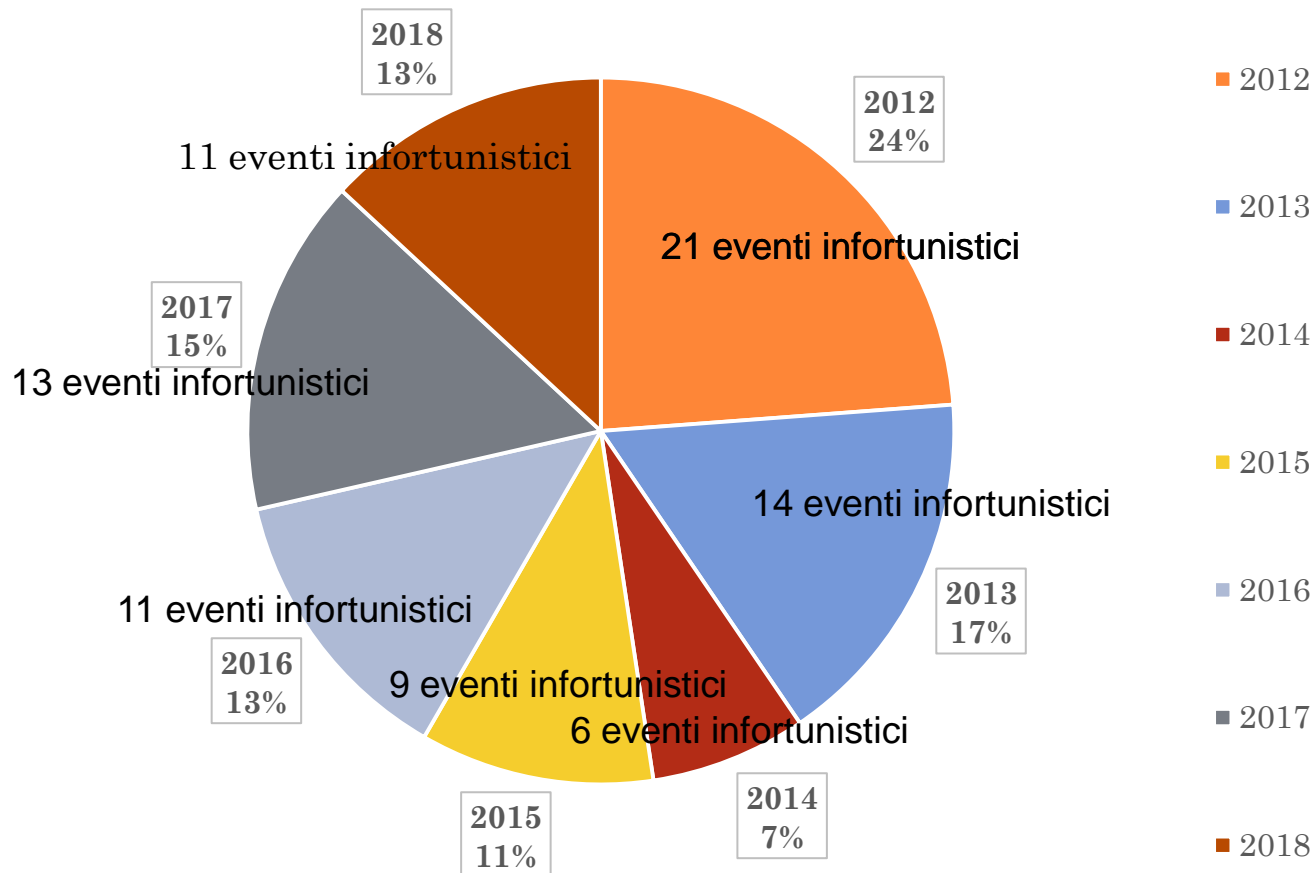
**Numero di pescherecci distinti per tipo  
assoluto di pesca**



# LA REALTÀ DELLA FLOTTA PESCHERECCIA COMPARTIMENTO MARITTIMO DI CHIOGGIA

## Infortunati occorsi anni intervallo 2012 - 2018

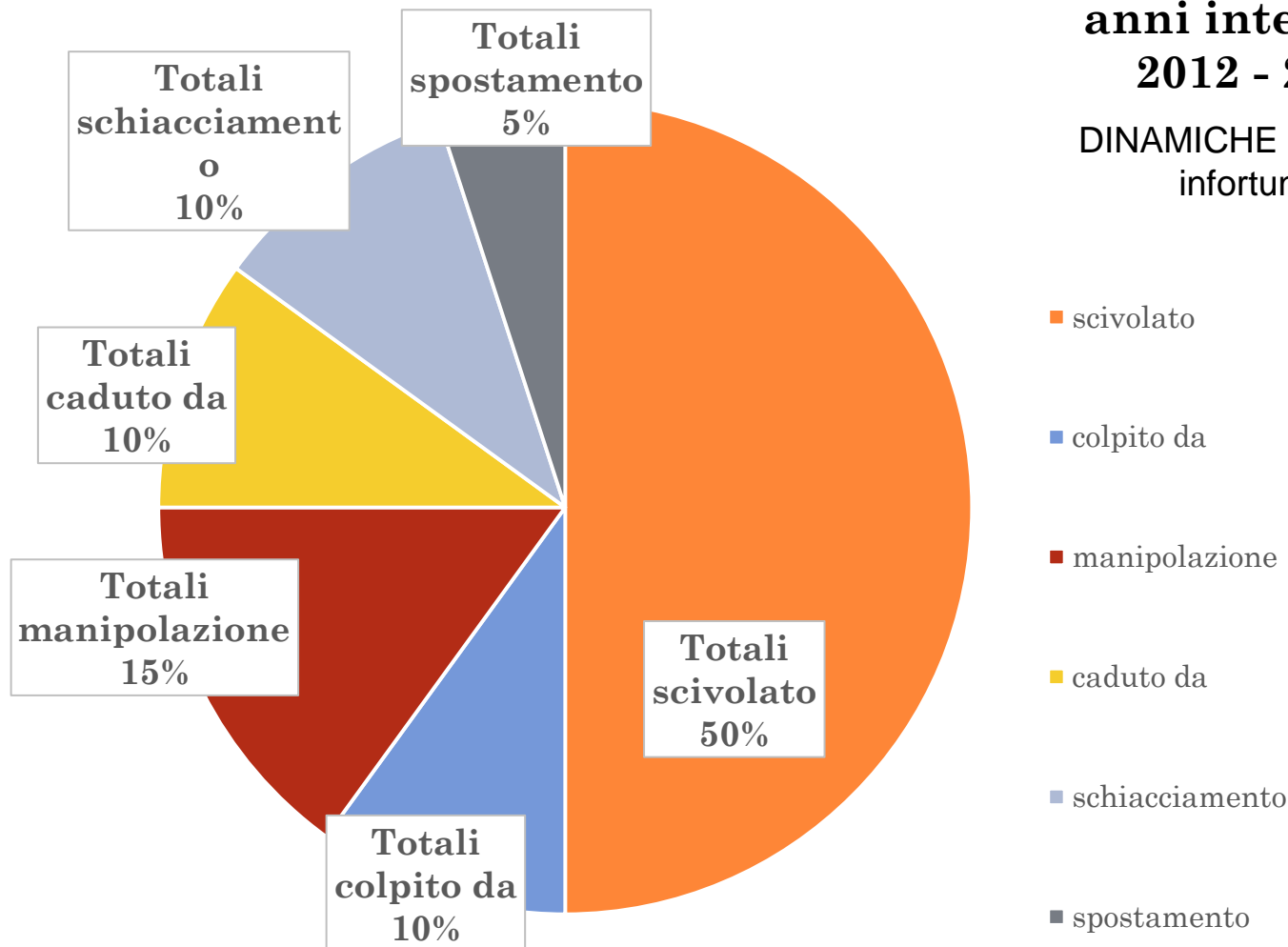
TOTALE: 85 eventi infortunistici



# LA REALTÀ DELLA FLOTTA PESCHERECCIA COMPARTIMENTO MARITTIMO DI CHIOGGIA

**Infortuni occorsi  
anni intervallo  
2012 - 2018**

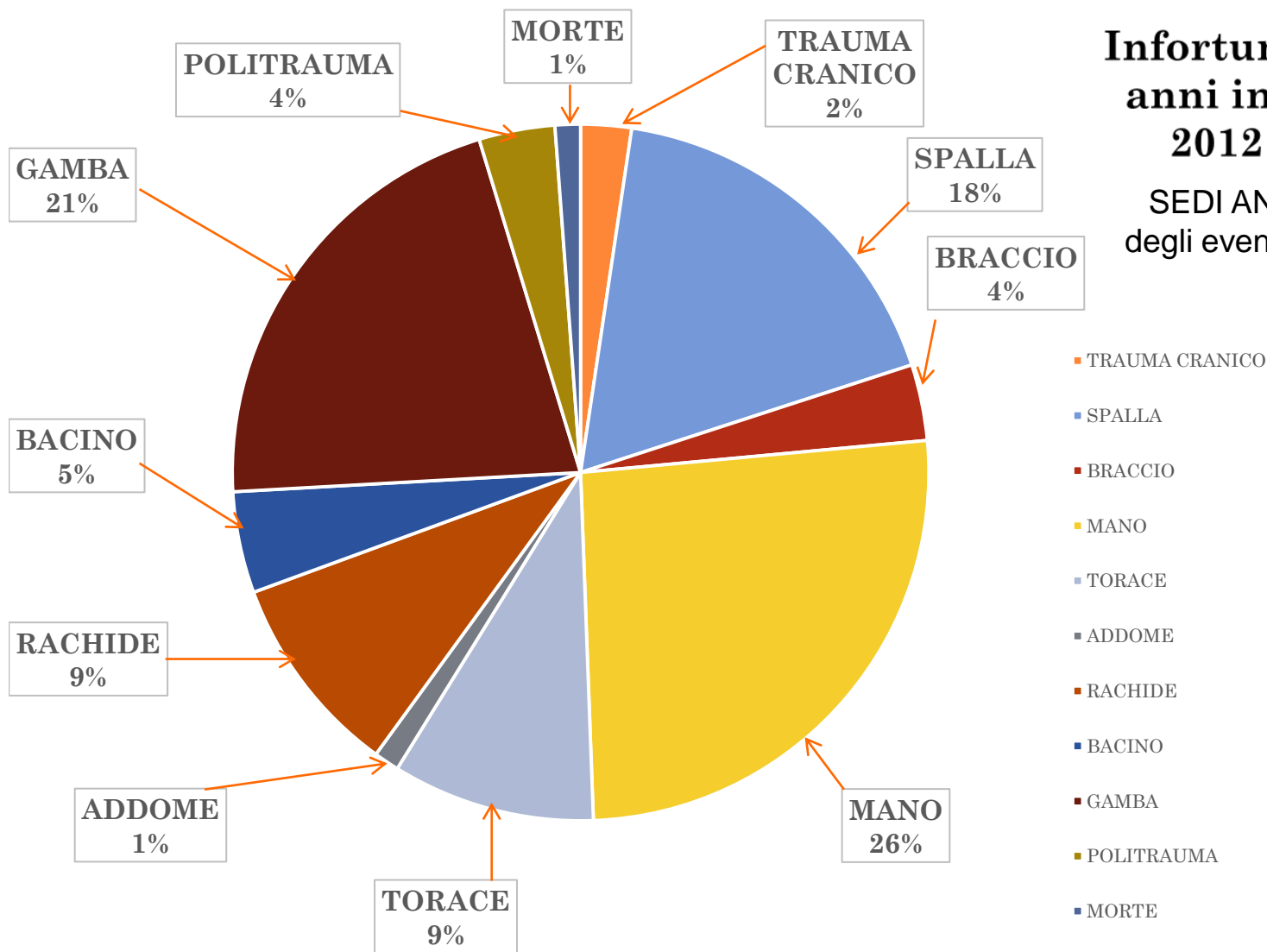
DINAMICHE degli eventi  
infortunistici



# LA REALTÀ DELLA FLOTTA PESCHERECCIA COMPARTIMENTO MARITTIMO DI CHIOGGIA

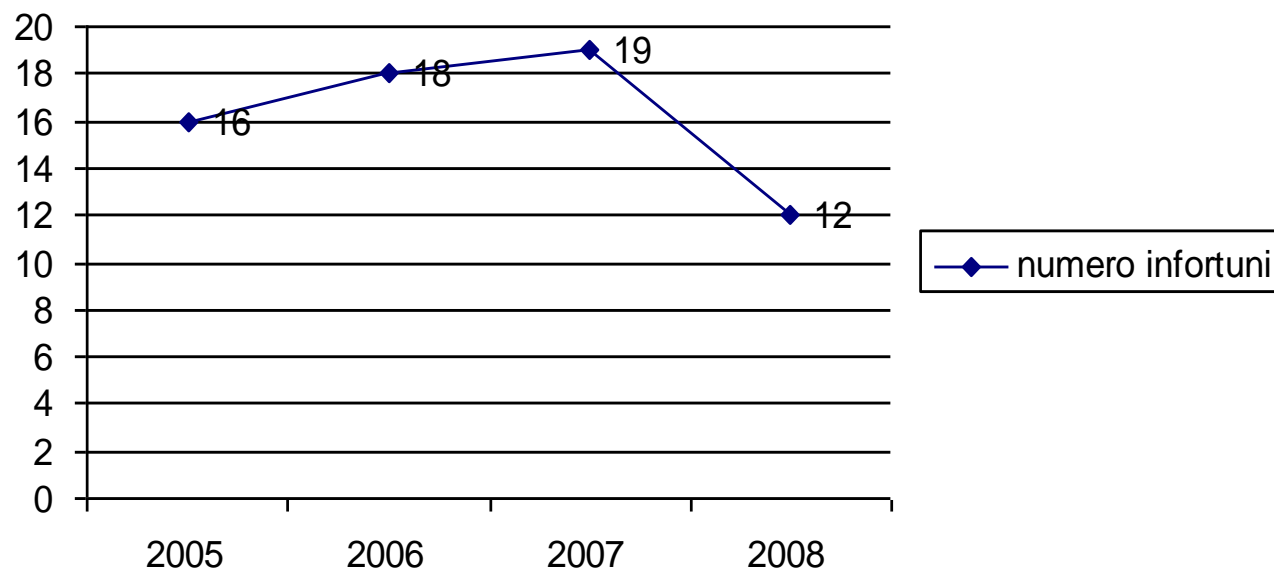
**Infortunati occorsi  
anni intervallo  
2012 - 2018**

**SEDI ANATOMICHE  
degli eventi infortunistici**



# CONFRONTO CON UNO STUDIO EFFETTUATO NEGLI ANNI 2005 -2008

**Numero di infortuni per causa: andamento 2005-2007  
e confronto con il 2008 (provvisorio)**



## INFORTUNI GRAVI SUCCESSI

1995/96 Pescato ordigno bellico e scoppio dello stesso nella fase di imbarco del pescato

1996 Rotto gancio di trattenuta puleggia che ha colpito alla testa il marinaio con esito mortale

Maggio 2006 morte del marinaio a seguito caduta dall'alto

Motorista mistral – mancata segregazione organo in movimento

Altri infortuni di lieve entità: Durante la cernita delle vongole un marinaio si è procurato un taglio alla mano con un pezzo di vetro





# INFORTUNI GRAVI SUCCESSI



## INFORTUNI GRAVI SUCCESSI

Maggio 2006 morte del marinaio a seguito caduta dall'alto

«rottura del fegato per trauma da caduta dall'alto durante la battuta di pesca»



# INFORTUNI GRAVI SUCCESSI

Maggio 2006 morte del marinaio a seguito caduta dall'alto

«rottura del fegato per trauma da caduta dall'alto durante la battuta di pesca»



# INFORTUNI GRAVI SUCCESSI

## Anno 2012 - Motorista M/P

Durante una battuta di pesca, appena salpate le reti ed in attesa di effettuare la successiva "calata", l'infortunato si è recato in sala macchine con l'intento di verificare eventuali perdite dell'olio dal filtro, visto che il filtro lo aveva sostituito il giorno precedente.

Nell'immediata prossimità del filtro dell'olio è presente una pompa dell'acqua azionata da una cinghia.

Per effettuare la suddetta operazione, il Sig...., agevolato dalla mancanza della protezione dell'organo in movimento, inavvertitamente ha infilato la mano tra la puleggia e la cinghia in movimento.

La protezione era stata tolta dallo stesso alcuni mesi prima dell'evento.



# INFORTUNI GRAVI SUCCESSI

## Anno 2012 - Motorista Mistral

L'infortunio ha causato un'inabilità al lavoro di 89 giorni, per amputazione parziale del secondo dito mano dx.

### Cause determinanti l'infortunio

Mancanza del Carter di protezione organo in movimento.

### Violazioni a norme e responsabilità in materia antinfortunistica

Art. 6, comma 5, lettera L – D.Lgs 271/1999 a carico dell'armatore e del comandante.

L'armatore ed il comandante della nave, nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze, sono obbligati a:

richiedere l'osservanza da parte dei lavoratori marittimi delle norme di igiene e di sicurezza e l'utilizzazione dei mezzi individuali di protezione messi a loro disposizione.

Art. 8, comma 1, lettera B – D.Lgs 271/1999 a carico del lavoratore

- Il lavoratore marittimo imbarcato a bordo delle navi o unità di cui all'articolo 2, deve:
- non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che possano compromettere la sicurezza propria e di altri lavoratori.

Altri infortuni di lieve entità: Durante la cernita delle vongole un marinaio si è procurato un taglio alla mano con un pezzo di vetro



## INFORTUNI PIÙ RECENTI

Altri infortuni di lieve entità: Durante la cernita delle vongole un marinaio si è procurato un taglio alla mano con un pezzo di vetro

Aprile 2018 Un marinaio viene colpito alla testa da un tavolato atto alla cernita del pescato

Inizio 2019 caduta fuori bordo di un marinaio

(Febbraio 2019 giovane trentacinquenne colpito da infarto)



## ULTIMO INFORTUNIO OCCORSO

10 gennaio 2019 Disarticolazione 3,4,5 dito mano sx (amputazioni falangi).

L'incidento è avvenuto a bordo di peschereccio, che in coppia con altro peschereccio con le medesime caratteristiche, è addetto alla pesca con rete volante.



# ULTIMO INFORTUNIO OCCORSO





## ULTIMO INFORTUNIO OCCORSO

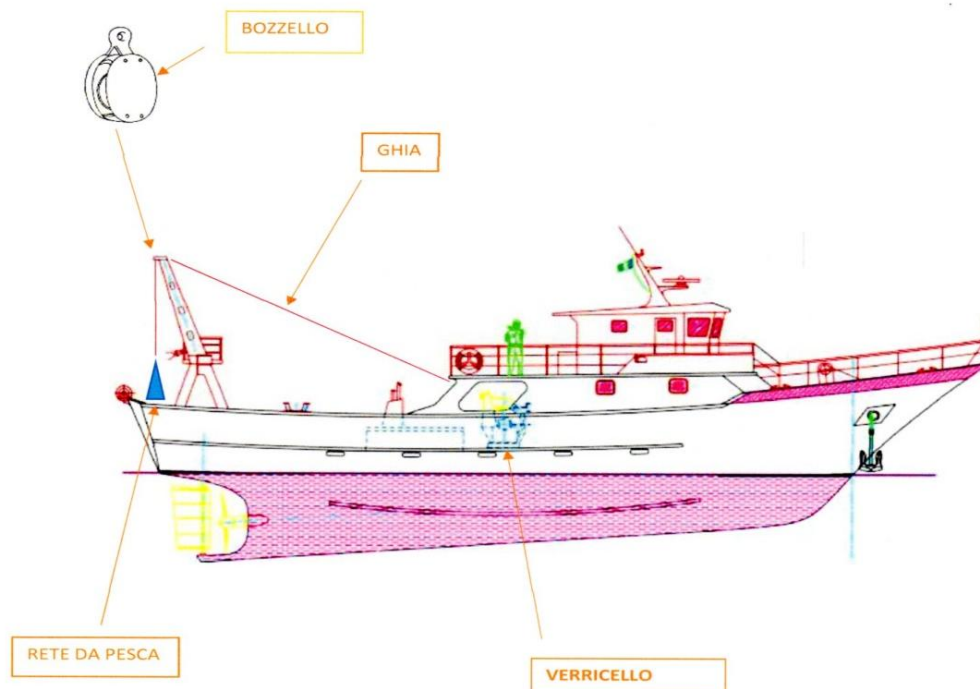
L'incidento del Direttore di Macchina è avvenuto durante il rientro in porto dei pescherecci, a bordo del peschereccio che aveva recuperato la rete, l'AUDACE, durante le operazioni di pulizia della stessa prima dell'attracco in banchina in porto a circa tre miglia al largo. Con la rete sollevata dall'arco di poppa tramite il verricello, come stilizzato nel disegno.



# ULTIMO INFORTUNIO OCCORSO

## DESCRIZIONE DELL'EVENTO:

Dopo aver preparato il pescato, durante la fase di rientro in porto, alcuni marinai con l'ausilio ed il coordinamento del direttore di macchina, si accingevano a pulire la rete. Con il verricello veniva sollevata la rete, attaccata alla "ghia", sull'arco di poppa, al fine di avere la superficie della stessa distesa, ed effettuare con facilità le operazioni.



# ULTIMO INFORTUNIO OCCORSO

## DESCRIZIONE DELL'EVENTO:

**Il Direttore di Macchina, al comando del verricello, sollevava troppo la rete, incastrando la parte finale della ghia, attaccata alla rete, nel bozzello.**



# ULTIMO INFORTUNIO OCCORSO



L'incidento è avvenuto durante il tentativo di sbloccare la parte incastrata nel bozzello con la seguente dinamica. Il Direttore di Macchina salito tramite la scala fissa sulla piattaforma di lavoro dell'arco di poppa, picchiava sulla parte incastrata con una mazzetta. Con la mano sinistra si reggeva alla ghia stessa, a monte del bozzello e con la destra picchiava la parte incastrata a valle.



## ULTIMO INFORTUNIO OCCORSO



Nella fotografia la ricostruzione della posizione della mano sinistra negli attimi precedenti l'infortunio.



## ULTIMO INFORTUNIO OCCORSO

Lo sblocco repentino della parte incastrata nel bozzello avvenuto in seguito ad una martellata, faceva cadere verso il basso la ghia, trascinata dal peso della rete in caduta, che a sua volta trascinava la mano sinistra dell'operatore all'interno del bozzello schiacciandola tra ghia stessa e puleggia.

La mano poteva essere disincastrata solo con una manovra al verricello effettuata dal comandante intervenuto in seguito alle urla.



# ULTIMO INFORTUNIO OCCORSO

Soluzione al problema



# ESEMPIO DI UN PESCHERECCIO DI NUOVA CONCEZIONE





# ESEMPIO DI UN PESCHERECCIO DI NUOVA CONCEZIONE



I comandi del salparete sono segregati evitando possibili contatti e manovre accidentali e muniti di opportuno fongo di arresto



# ESEMPIO DI UN PESCHERECCIO DI NUOVA CONCEZIONE



Telecamere da cui il comandante vede quello che succede in tempo reale quello che succede a bordo

# ESEMPIO DI UN PESCHERECCIO DI NUOVA CONCEZIONE



Sirena acustica di allarme per i marinai e cartelli indicanti l'utilizzo dei DPI



# ESEMPIO DI UN PESCHERECCIO DI NUOVA CONCEZIONE



Telecamera



# ESEMPIO DI UN PESCHERECCIO DI NUOVA CONCEZIONE



Barra di protezione al verricello



# ESEMPIO DI UN PESCHERECCIO DI NUOVA CONCEZIONE



Indicazioni di pericoli



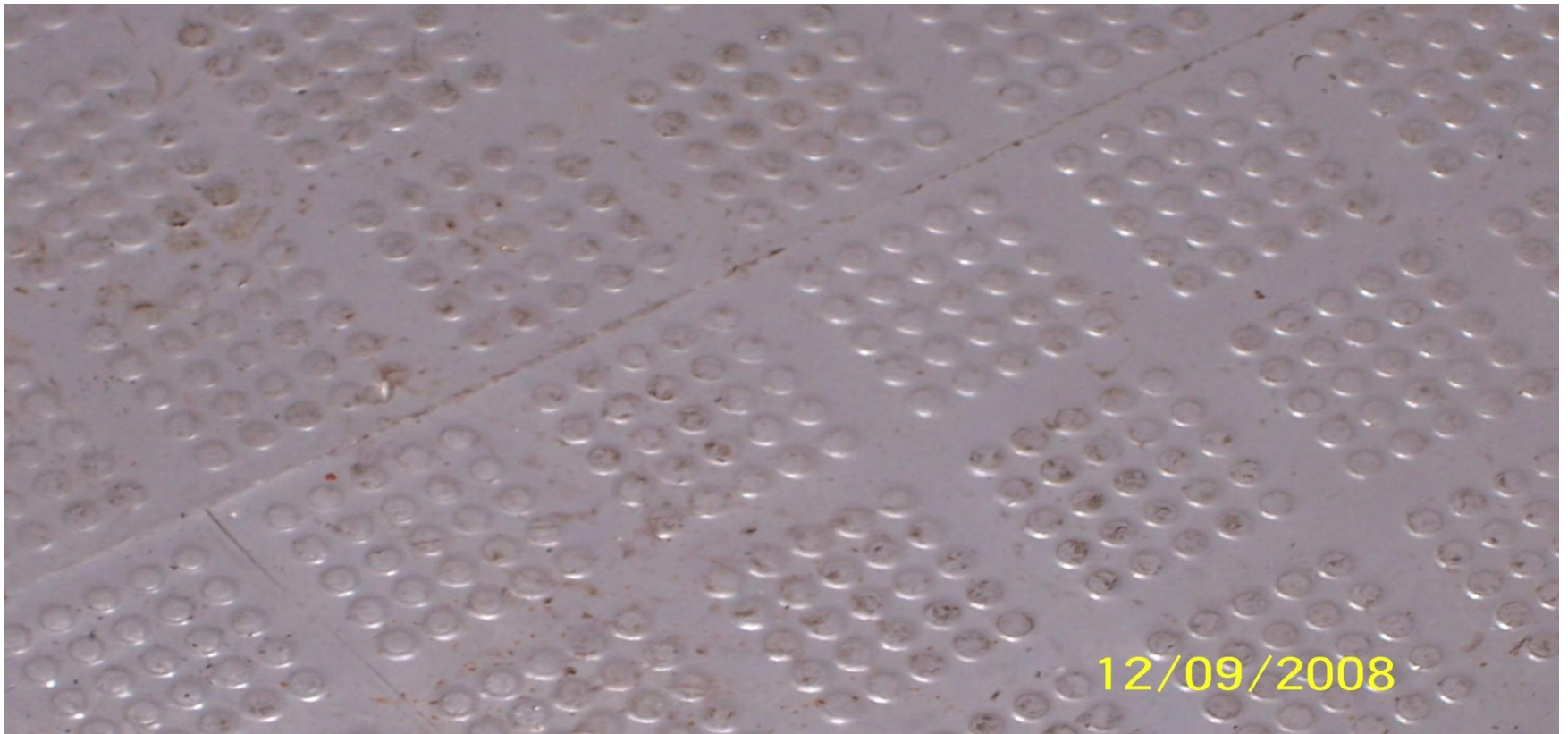
# ESEMPIO DI UN PESCHERECCIO DI NUOVA CONCEZIONE



Cella frigorifera



# ESEMPIO DI UN PESCHERECCIO DI NUOVA CONCEZIONE



Pavimentazione in gomma antiscivolo





# ESEMPIO DI UN PESCHERECCIO DI NUOVA CONCEZIONE



Sono in evidenza le zone sporgenti



# ESEMPIO DI UN PESCHERECCIO DI NUOVA CONCEZIONE



Postazione di cernita del prodotto



# ESEMPIO DI UN PESCHERECCIO DI NUOVA CONCEZIONE



Locale WC libero e sgombro



# ESEMPIO DI UN PESCHERECCIO DI NUOVA CONCEZIONE



Plancia di comando

# PROTOCOLLO D'INTESA CON LA PROCURA DELLA REPUBBLICA DI VENEZIA

A.3.3) infortunio a lavoratore marittimo italiano o straniero su nave nazionale mercantile, passeggeri o da pesca:

Spetta alla Capitaneria di Porto l'intervento immediato sul luogo dell'infortunio e il compimento dell'attività di indagine necessaria secondo le modalità indicate sopra ai paragrafi A1) e A2). La Capitaneria di Porto svolge tutta l'attività di P.G. informando del fatto anche la Polizia di Stato che, qualora avesse per prima ricevuto la notizia, ne informa la Capitaneria per l'intervento di competenza.

A sua volta la Capitaneria di Porto chiede, se necessario, il supporto della SPISAL e/o Sanimare.



# CONCLUSIONI

Necessità di far chiarezza circa la normativa di prevenzione a bordo le barche da pesca, considerato che:

1. la Capitaneria di Porto non ha potere sanzionatorio (D. Lgs.vo 758/94);
2. confusione per stabilire chi e come sanzionare in caso di violazioni alle norme antinfortunistiche appurato che art. 3 comma 3 del D. 81, campo di applicazione, esclude i lavori marittimi;
3. sarebbe opportuno avere maggior chiarezza come sanzionare se si riscontrano violazioni alle norme antinfortunistiche, al di là delle sanzioni del comandante, armatore e lavoratore previste nel d. Lgs.vo 271/99.

