

Progetto ISIDE

" Innovazione per la Slcurezza DEI mare"

Verbale Focus Group

22 Gennaio 2020

Comando Generale della Guardia Costiera - Genova

















SOMMARIO

INTRODUZIONE	3
PARTECIPANTI	4
ORDINE DEL GIORNO	6
INTRODUZIONE DEI LAVORI	7
STRUTTURA, OBIETTIVI E BENEFICIARI DEL PROGETTO ISIDE	7
RICADUTE DEL PROGETTO ISIDE PER GLI OPERATORI	8
PRESENTAZIONE DEL QUESTIONARIO	8
DIBATTITO E RACCOLTA DEGLI ELEMENTI EMERSI	10
CHIUSURA DELL'INCONTRO	12
ALLEGATI	12





















INTRODUZIONE

Il primo dei 5 Focus Group previsti nell'ambito dell'attività T1.2 – Indagine sul campo agli operatori si è svolto a Genova presso il Comando Generale della Guardia Costiera il 22 gennaio 2020 dalle 9h30 alle 13h00. I successivi Focus Group avranno luogo nei mesi di aprile/maggio negli altri porti aderenti al progetto, ovvero Bastia, Cagliari, Livorno, Tolone, secondo un calendario in fase di definizione.

Trattandosi del primo Focus Group, nel quale era utile verificare la metodologia di svolgimento e se necessario tararla in vista dei successivi, si è scelto che fossero presenti rappresentanti di tutti i partners e non solo quelli locali, come invece avverrà per i successivi Focus Group. Per favorire tale partecipazione è stata scelta la data del 22 gennaio, in quanto i partners si trovavano già a Genova il giorno precedente per il CdP, ottimizzando così i costi di viaggio.

I partners locali SIIT e ITCG hanno organizzato l'evento, in particolare nelle settimane precedenti concordando l'elenco degli stakeholders dei quali era ritenuta utile la presenza, predisponendo una lettera di invito e contattando ciascuno di essi per assicurare la massima presenza e rappresentatività.



















PARTECIPANTI

STAKEHOLDERS		
Partecipante	Ente	
Giovanni Lettich	Collegio Nazionale Capitani	
Claudio Baratta	Corsica Ferries	
Pira Antonio	Tirrenia	
Barbara Cafferata	Assonautica	
Francesca Moglia	Autorità di Sistema Portuale Mar Ligure Occidentale	
Andrea Lommi	Cetena	
Massimo Peverero	Cetena	
Paolo Oneto	Ormeggiatori Porto di Genova	
Umberto Baffo	Piloti Porto di Genova	
Fabrizio Dolfini	Rimorchiatori Porto di Genova	





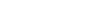
















	PARTNERS DI PROGETTO		
N. P	Partner	Nome	
PP1	UNICA CIREM	Gianfranco Fancello	
		Patrizia Serra	
		Mattia Porta	
PP2	SIIT	Pier Giuseppe Naso Rappis	
		Pier Paolo Baglietto	
		Stefano Strada	
PP3	ITCG	Giuseppe Bonelli	
		Andrea Caccialupi	
		Alessandro Buzzi	
		Roberto Truant	
PP5	AdSPMS	Roberto Bertuccelli	
		Simone Forti	
		Valentina Gallisai	
PP6	NAVIGO	Nicola Rossi	
		Matteo Paolicchi	
PP7	CCI2B	Jean Noel Juillard	
		Joseph Paoli	
		Jean Marc Paoli	
PP8	CCIV	Elena Tonon	
		Katia Bizat	
		Francis Gaborit	





















ORDINE DEL GIORNO

- 09:30-09:45 Registrazione dei partecipanti
- 09:45-10:00 Saluti degli organizzatori e illustrazione del motivo e degli obiettivi dell'incontro (SIIT)
- 10:00-10:15 Breve presentazione di tutti i partecipanti
- 10:15-10:30 Il Progetto ISIDE: struttura, obiettivi e beneficiari (CIREM-UNICA)
- 10:30-10:45 Le ricadute del Progetto ISIDE per gli operatori (Comando della Capitaneria del Porto di Genova)
- 10:45-11:00 Coffee break
- 11:00-12:30 Discussione finalizzata alla ricostruzione della matrice dei problemi e delle esigenze che attualmente caratterizzano i processi di comunicazione mare-terra
- 12:30-12:50 Analisi e condivisione dei risultati emersi dal dibattito
- 12:50-13:00 Ringraziamenti e chiusura dell'incontro

















INTRODUZIONE DEI LAVORI

Il prof. P. Baglietto, in rappresentanza di SIIT organizzatore dell'incontro, ha dato il benvenuto ai partecipanti, introducendo brevemente la tematica della sicurezza nelle comunicazioni alla base del progetto ISIDE e presentando i partners che vi partecipano. Ha quindi illustrato l'obiettivo del Focus Group: raccogliere dagli stakeholders della filiera requisiti e indicazioni, che verranno approfonditi e tenuti in considerazione nelle successive fasi di sviluppo progettuale.

E' stato quindi fatto un rapido giro di presentazione dei presenti. All'incontro hanno partecipato, oltre ai partners del progetto, numerosi stakeholders, in rappresentanza di vari Enti: Autorità di Sistema Portuale Mar Ligure Occidentale, Tirrenia, Assonautica, Collegio Nazionale Capitani, Cetena, Ormeggiatori, Rimorchiatori, Piloti del Porto di Genova.

STRUTTURA, OBIETTIVI E BENEFICIARI DEL PROGETTO ISIDE

Il prof. Fancello, in rappresentanza del capofila CIREM, ha illustrato il progetto, la sua struttura e la partnership, focalizzando l'attenzione sulle problematiche di comunicazione fra natanti e terra come una delle cause di incidentalità in mare. L'obiettivo base è quello di ridurre la possibilità dell'errore umano, che è spesso alla base degli incidenti: di qui la disciplina "Human Factors", che si occupa di progettare i sistemi in coerenza con le capacità, i limiti e gli stereotipi delle persone che li utilizzano. Per quanto riguarda le comunicazioni, le informazioni devono essere trasmesse in modo corretto e univoco, per garantire che i destinatari non cadano in errori di interpretazione e siano quindi in grado di attuare decisioni coerenti. In tale ottica ISIDE si propone di mettere a punto modelli e protocolli condivisi volti a ottimizzare le modalità di trasmissione dei segnali e delle composizioni testuali dei messaggi, riducendo i rischi di false interpretazioni sia in navigazione che in ingresso/uscita dai porti e attracco, specie in condizioni meteo-climatiche avverse. **Per dettagli vedi allegato 1.**



















RICADUTE DEL PROGETTO ISIDE PER GLI OPERATORI

Il Comandante Bonelli, Direzione Marittima di Genova, ha ulteriormente sviluppato il tema della incidentalità, partendo da alcuni recenti casi di cronaca che hanno interessato l'area del mar Ligure e del canale di Bonifacio: la nave Rhodanus, che nel 2010 attraversando il canale di Bonifacio è uscita dalla rotta in quanto l'unica persona in plancia si era addormentata ed il naufragio è stato scongiurato all'ultimo minuto, naufragando peraltro nella stessa zona nel 2019; e la collisione Ulysse/Virginia nel 2018, dove il massiccio intervento delle unità di soccorso italiane e francesi in stretto coordinamento fra loro ha consentito di ridurre al minimo i danni ambientali. L'IMO (International Maritime Organisation) indica nell'1% il numero di sinistri marittimi riconducibili a errate/omesse comunicazioni, e questo dato è confermato dalle statistiche nazionali relative agli ultimi 10 anni; va tuttavia osservato come tali dati si riferiscano a incidenti gravi (perdita di vite umane, ferimento, danni materiali e ambientali elevati), sicuramente è molto più alto il numero di incidenti lievi o incidenti sfiorati e quindi non classificati. Per dettagli vedi allegato 2.

PRESENTAZIONE DEL QUESTIONARIO

Al fine di introdurre la sessione interattiva del Focus Group, è stato sottoposto agli stakeholders il Questionario (prodotto T1.2.2), appositamente realizzato per costituire la base di discussione nell'attività di indagine sul campo. I contenuti del Questionario potranno eventualmente essere revisionati, in funzione anche dei risultati del primo Focus Group, e costituiranno la base per i successivi Focus Group che si svolgeranno negli altri porti aderenti al progetto: in particolare Bastia, Cagliari, Livorno e Tolone.

A. DOTAZIONE ATTUALE DEI DISPOSITIVI DI COMUNICAZIONE DI BORDO

- 1. Quali sono gli strumenti di comunicazione di bordo maggiormente utilizzati (suddividere per tipologia: verbale, visiva, acustica, etc.)?
- 2. Quali sono i limiti di tali strumenti?
- 3. Quali sono i soggetti (in termini di mansioni) che vi hanno accesso?
- 4. Fra le tecnologie di cui siete a conoscenza potete indicare strumenti che potrebbero essere obbligatoriamente integrati per migliorare la comunicazione?





















- 5. Gli operatori che utilizzano tali strumenti devono essere formati per il loro utilizzo? Vi sono degli obblighi formativi?
- 6. Dal punto di vista dei fattori umani (vista, udito, tatto, ergonomia, etc.) quali sono le maggiori criticità degli strumenti attualmente a disposizione per la comunicazione? Come potrebbero, in tale ottica, essere migliorati secondo la vostra esperienza?

B. COMUNICAZIONE BORDO – TERRA

- 1. Che tipo di informazioni vengono scambiate in condizioni standard? In quale momento della navigazione? E'necessaria un'interazione fra operatori? Con quali modalità?
- 2. Quali sono le maggiori criticità in questa tipologia di comunicazione?
- 3. Ritenete possa essere utile l'introduzione di strumenti di controllo automatico della presenza e dell'efficienza operativa del personale in plancia anche con eventuale segnalazione presso i centri di monitoraggio del traffico?
- 4. Ritenete possa essere utile l'introduzione di strumenti di comunicazione attivabili automaticamente in caso di necessità fra tutti i membri dell'equipaggio e il personale di turno in plancia?
- 5. Ritenete utile l'adozione di strumenti per consentire la comunicazione bordo-terra non solo con il personale in plancia ma anche con altri membri dell'equipaggio in caso di necessità?
- 6. In caso di emergenza, quale ritenete possa essere la modalità di comunicazione più idonea e perché?

C. COMUNICAZIONE SHIP-TO -SHIP

- 1. Che tipo di informazioni vengono scambiate in condizioni standard? In quale momento della navigazione? E' necessaria un'interazione fra operatori? Con quali modalità?
- 2. Quali sono le maggiori criticità in questa tipologia di comunicazione?
- 3. E' preferibile che lo scambio di dati e messaggi tra imbarcazioni sia mediata da un centro di controllo?
- 4. Durante le manovre in area portuale quali strumenti di comunicazione sono utilizzati e considerati maggiormente efficaci?

D. COMUNICAZIONE VERBALE

- 1. IMO ha pubblicato un frasario ufficiale (Standard Marine Communication Phrases, SMCP) in inglese che deve essere conosciuto da tutte le persone imbarcate.
- 2. Nell'esperienza diretta quanto questo frasario è stato utile nel superare le barriere linguistiche, quali problematiche si sono riscontrate e quali margini di miglioramento sono individuabili?
- 3. Quanto è frequente che il ricevente, pur non avendo compreso completamente la comunicazione, la interrompa per poi ritrovarsi a non saper cosa fare?



















- 4. Quanto è frequente che il mittente non si preoccupi di essere stato compreso, dando per scontato che la comunicazione sia stata efficace e perfettamente comprensibile?
- 5. Nella vostra esperienza, quante volte non viene utilizzato il frasario standard IMO ma si ricorre ad altre forme di comunicazione? Quali sono secondo voi i motivi che portano a non seguirlo?

E. MONITORAGGIO

- 1. Il sistema AIS, oltre alla funzione di anticollisione nave-nave, è nella vostra esperienza sufficiente a garantire il monitoraggio del traffico specialmente in riferimento ad aree marine con limitazioni al traffico e prescrizioni?
- 2. Quali sono, se li avete riscontrati, i limiti e le difficoltà nell'uso del sistema AIS?
- 3. L'estensione dell'obbligo di utilizzo del sistema AIS può essere esteso al traffico da diporto?
- 4. Lo scambio in tempo reale delle rotte pianificate (in analogia al controllo del traffico Aereo) può essere attuato in campo marittimo?
- 5. Come potrebbe essere migliorato l'uso del sistema AIS, secondo la vostra esperienza?

F. CASI PILOTA

1. Nella vostra esperienza potete raccontarci un paio di esperienze vissute da voi relative a difficoltà di comunicazione?

DIBATTITO E RACCOLTA DEGLI ELEMENTI EMERSI

Partendo dagli elementi suggeriti nel questionario, è stata avviata la discussione, alla quale hanno attivamente partecipato gli stakeholders invitati, portando ciascuno il proprio punto di vista e la propria esperienza; sono emersi interessanti spunti e suggerimenti, che verranno ulteriormente analizzati e sviluppati nel corso del progetto ISIDE.

E' stato evidenziato come il corretto utilizzo delle comunicazioni, soprattutto quelle vocali, sia fortemente influenzato dal fattore umano: la stanchezza e lo stress (tipicamente legate a turni di servizio troppo pesanti), il fattore organizzativo (limitatezza di personale e conseguente sovraccarico di mansioni), lo scarso comfort delle postazioni di lavoro, e più in generale l'insufficiente cultura della sicurezza possono essere importanti concause che determinano errate interpretazioni delle comunicazioni, con conseguenti azioni scorrette e potenzialmente rischiose. Tale























problematica interessa non solo le comunicazioni nave-terra attraverso i canali radio, ma anche le comunicazioni all'interno della nave (ad esempio fra plancia e sala macchine), che spesso su natanti vecchi utilizzano apparecchiature non adeguate e inaffidabili. Un'altra fonte di possibili errati comportamenti è legata alla grande quantità di allarmi presenti in plancia, che rende difficile discernere fra gli allarmi di routine e quelli che invece richiedono azioni, o peggio porta alla fine a non considerarli semplicemente perché sono troppi.

La ergonomia della plancia, la standardizzazione e la razionalizzazione degli allarmi sono fattori importanti per assicurare la corretta azione degli operatori. Altri importanti misure che attenuano il rischio di errati comportamenti sono costituite dal dispositivo BNWAS – Bridge Navigational Watch Alarm System, simile al cosiddetto "uomo morto" presente sulle motrici ferroviarie, che consente di rilevare la temporanea inattività dell'operatore e inviare eventuali allarmi a più membri dell'equipaggio; e la connessione satellitare continua con la Compagnia, che consente da remoto il monitoraggio in tempo reale della rotta, la rilevazione automatica di eventuali scostamenti e, ove questi superassero determinate soglie di tolleranza, l'invio immediato di un allarme alla nave.

Un altro aspetto, che oggi non è ancora molto sentito ma che è destinato ad assumere grande rilevanza nel medio/lungo termine nella prospettiva di navi a guida automatica, è costituito dalla cybersecurity, che attraverso l'uso di adeguate tecnologie trasmissive basati sulla criptazione dei protocolli deve assicurare l'assoluta inviolabilità delle comunicazioni bordo-terra in presenza di eventuali attacchi di hacker. E' ovvio come tale aspetto, pensando a navi che si muovono senza un pilota umano, sia imprescindibile per assicurare un adeguato livello di sicurezza della navigazione.

Un altro aspetto di rilevo è costituito dalla standardizzazione delle procedure operative che le navi devono seguire in avvicinamento, in manovra e in attracco nei porti, e della relativa documentazione di supporto da scambiare fra nave e terra. Oggi sia le procedure che la documentazione sono molto disomogenee da porto a porto, specie da Paese a Paese, nonostante le linee guida dell'IMO: questo determina non solo un significativo incremento di lavoro per il personale imbarcato, comandante in primis, ma soprattutto alimenta il rischio di errori e azioni scorrette e potenzialmente pericolose. Un esempio significativo riguarda l'utilizzo dei canali radio nelle comunicazioni nave/porto: ne viene suggerita una diversa gestione, in particolare assegnando ad una nave un determinato canale per parlare con tutti i soggetti a terra senza costringere, come oggi





















avviene, ad effettuare continui cambi di frequenza a seconda del soggetto di terra con il quale si vuole comunicare. Fuori dal porto viene oggi impiegato un solo canale utilizzato da tutte le navi presenti nell'area, e questo può creare momenti di intasamento delle comunicazioni. Questo aspetto è peraltro complesso, in quanto regolato da apposite normative che dovrebbero essere modificate.

Viene infine rimarcato l'aspetto della formazione, obbligatoria per gli armatori ma minimale e oggi largamente inadeguata, specie se rapportata alla continua introduzione di nuove tecnologie, al loro appropriato utilizzo e ai conseguenti adeguamenti normativi.

CHIUSURA DELL'INCONTRO

Il Focus Group si è concluso intorno alle ore 13h00 con il ringraziamento agli ospiti intervenuti da parte degli organizzatori e di tutti i Partners del progetto.

ALLEGATI

- Presentazione prof. Fancello
- Presentazione com.te Bonelli

















