



COMMISSIONE
EUROPEA

ALTO RAPPRESENTANTE
DELL'UNIONE PER
GLI AFFARI ESTERI E
LA POLITICA DI SICUREZZA

Bruxelles, 21.2.2025
JOIN(2025) 9 final

**COMUNICAZIONE CONGIUNTA AL PARLAMENTO EUROPEO E AL
CONSIGLIO**

Piano d'azione dell'UE sulla sicurezza dei cavi

1. Introduzione

I cavi sottomarini, utilizzati per la comunicazione o per la trasmissione dell'energia, svolgono funzioni critiche e strategiche per le economie e le società europee. Collegano diversi Stati membri tra loro, le isole al territorio continentale dell'UE, le regioni ultraperiferiche e i paesi e territori d'oltremare, nonché l'UE al resto del mondo. Il 99 % del traffico internet intercontinentale passa attraverso i cavi di comunicazione sottomarini. I cavi elettrici sottomarini, in particolare gli interconnettori, consentono l'integrazione dei mercati dell'energia elettrica degli Stati membri, rafforzano la sicurezza dell'approvvigionamento e portano a terra le energie rinnovabili offshore. Intervenire a sostegno della loro resilienza e sicurezza è necessario per tutelare gli interessi strategici fondamentali dell'UE.

Sebbene i cavi sottomarini possano essere danneggiati involontariamente, le tendenze osservate negli ultimi mesi, in particolare nel Mar Baltico, suggeriscono che queste infrastrutture critiche siano sempre più di frequente un bersaglio di atti ostili deliberati. Il danneggiamento della loro integrità causa perturbazioni delle funzioni e dei servizi essenziali nell'UE, con ripercussioni sulla vita quotidiana dei cittadini. Tali atti di sabotaggio, che possono inserirsi all'interno di campagne ibride più ampie, rappresentano un rischio significativo per la sicurezza dell'UE e di tutti i suoi Stati membri, data la presenza di cavi sottomarini nel Mar Mediterraneo, nell'Oceano Atlantico, nel Mare del Nord, nel Mar Nero e nel Mar Baltico.

La sicurezza e la resilienza delle infrastrutture di cavi sottomarini dell'UE sono di fondamentale importanza e devono essere notevolmente migliorate¹. Il 9 febbraio 2025, in occasione della giornata dell'indipendenza energetica baltica a Vilnius, la presidente von der Leyen ha definito quattro priorità per garantire la sicurezza delle nostre infrastrutture di rete critiche incentrate sulla prevenzione, l'individuazione, la risposta e la riparazione, nonché sulla deterrenza. Il presente **piano d'azione dell'UE sulla sicurezza dei cavi** definisce un approccio chiaro, basato su tali quattro priorità, al fine di aumentare ulteriormente la resilienza e la sicurezza dei cavi sottomarini, per quanto riguarda sia le infrastrutture di cavi elettrici che quelle per la comunicazione.

La capacità dell'UE in termini di prevenzione, individuazione, risposta, ripresa e deterrenza in relazione a questi incidenti dimostrerà in che modo potremo affrontare queste sfide attraverso il coordinamento e la solidarietà a livello dell'UE e in stretta cooperazione con partner che condividono gli stessi principi. Se da un lato la protezione delle infrastrutture critiche è principalmente compito degli Stati membri, in considerazione della natura transfrontaliera e della rilevanza economica dei cavi sottomarini è necessaria un'azione più incisiva a livello dell'UE, concepita per sostenere gli Stati membri più colpiti e integrare le misure nazionali, al fine di garantire un approccio globale in materia di sicurezza in tutta l'UE. Sebbene il presente piano d'azione si concentri principalmente sui cavi sottomarini, alcuni degli interventi

¹ Cfr. anche il libro bianco della Commissione del 2024 dal titolo "Come affrontare adeguatamente le esigenze dell'Europa in termini di infrastruttura digitale?".

potrebbero essere sfruttati o ampliati per rafforzare la sicurezza di altre infrastrutture critiche marittime, come ad esempio condotte o parchi eolici offshore.

Il presente piano d'azione è concepito secondo un approccio incentrato sull'intero ciclo di resilienza: prevenzione, individuazione, risposta, riparazione e deterrenza. L'UE deve innanzitutto **prevenire** gli incidenti che causano perturbazioni e aumentare la propria resilienza nei confronti delle minacce e delle vulnerabilità delle infrastrutture di cavi sottomarini. Deve inoltre aumentare la sua capacità di **individuazione** in modo da identificare e anticipare le minacce il prima possibile. Quando si verifica un incidente, l'UE deve aumentare la sua capacità di **rispondere** in modo coordinato e solidale con gli Stati membri più colpiti. In particolare, l'UE deve sviluppare le giuste capacità per riprendersi il più rapidamente possibile da qualsiasi incidente. Infine, l'UE deve rafforzare la sua posizione di **deterrenza**. Interverrà per proteggere la sicurezza delle infrastrutture marittime critiche e fare in modo che i soggetti malevoli rispondano delle loro azioni, comprese le azioni contro la "flotta ombra".

Questo lavoro si basa su diverse attività dell'UE già in corso che contribuiscono alla sicurezza e alla resilienza dei cavi sottomarini. Tali attività si concentrano in particolare sullo sviluppo di capacità (i finanziamenti a titolo del meccanismo per collegare l'Europa (MCE) nei settori digitale e dell'energia), sull'anticipazione dei rischi (raccomandazione sulle infrastrutture di cavi sottomarini sicure e resistenti²), sull'adozione di misure di gestione dei rischi di cibersicurezza e sulla segnalazione di incidenti significativi (direttiva relativa a misure per un livello comune elevato di cibersicurezza – direttiva NIS 2³) e sul rafforzamento della resilienza fisica non informatica dei soggetti critici (direttiva sulla resilienza dei soggetti critici – direttiva CER⁴).

Inoltre, in ragione delle sue evidenti implicazioni civili-militari, il presente piano d'azione è concepito fin dal principio come un'iniziativa che opererà in totale complementarità con le attività in corso della NATO⁵. Contribuirà inoltre alla prossima strategia di sicurezza interna, alla strategia dell'Unione in materia di preparazione e al libro bianco sul futuro della difesa europea, ponendo al centro l'approccio multirischio esteso a tutta l'amministrazione raccomandato nella relazione del 2024⁶ del consigliere speciale Sauli Niinistö.

2. Prevenzione: aumentare la resilienza e la preparazione dell'UE

Il primo obiettivo del piano d'azione è ridurre il quantitativo e l'impatto degli incidenti che causano perturbazioni e far sì che per qualsiasi soggetto malevolo sia più difficile mettere a repentaglio la sicurezza dell'Unione. A tal fine è necessario sia adottare misure volte a rafforzare la resilienza e la sicurezza dei cavi sottomarini sia stimolare gli investimenti per l'installazione di nuovi cavi.

2 Raccomandazione (UE) 2024/779 della Commissione, del 26 febbraio 2024, sulle infrastrutture di cavi sottomarini sicure e resistenti (GU L, 2024/779, 8.3.2024).

3 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022L2555>.

4 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022L2557>.

5 In linea con le tre dichiarazioni congiunte sulla cooperazione UE-NATO e con i principi guida concordati sanciti nelle conclusioni del Consiglio e del Consiglio europeo.

6 *Safer Together: Strengthening Europe's Civilian and Military Preparedness and Readiness*, relazione di Sauli Niinistö, ex presidente della Repubblica di Finlandia, in qualità di consigliere speciale della presidente della Commissione europea.

2.1 Attuazione del quadro giuridico e di sicurezza

L'UE ha istituito un quadro di sicurezza orizzontale costituito dalla direttiva sulla resilienza dei soggetti critici e dalla direttiva NIS 2. A norma della direttiva CER, gli Stati membri devono adottare misure per rafforzare la resilienza dei soggetti critici e la protezione delle infrastrutture critiche. Tale direttiva riguarda sia i rischi naturali che quelli di origine umana. In particolare, gli Stati membri devono individuare i soggetti critici, effettuare valutazioni del rischio e adottare una strategia di resilienza⁷. Una volta individuati, i soggetti critici dovranno adottare misure di rafforzamento della resilienza, come ad esempio evitare il verificarsi di incidenti, assicurare un'adeguata protezione fisica dei propri siti e delle infrastrutture critiche, contrastare e resistere alle conseguenze degli incidenti e mitigarle, e ripristinare le proprie capacità operative in caso di incidenti.

A norma della direttiva NIS 2, i soggetti che sono fornitori di infrastrutture e servizi digitali che gestiscono cavi sottomarini (come le imprese digitali o di telecomunicazioni) devono proteggere i loro sistemi informatici e di rete nonché il loro ambiente fisico da qualsiasi evento, compresi i danni causati dall'uomo o i rischi ambientali. Gli Stati membri sono inoltre tenuti a includere nelle strategie nazionali di cibersicurezza la protezione dei cavi di comunicazione sottomarini, la mappatura dei potenziali rischi e misure di attenuazione per garantire il massimo livello di protezione contro tutti i rischi. Dato che i requisiti della direttiva NIS 2 sono considerati almeno equivalenti a quelli della direttiva CER e al fine di evitare duplicazioni e oneri amministrativi superflui per i soggetti identificati a norma della direttiva CER nel settore delle infrastrutture digitali, si applicano solo le misure di gestione dei rischi e gli obblighi di segnalazione degli incidenti previsti dalla direttiva NIS 2⁸. Gli incidenti che interessano i cavi di comunicazione sottomarini dovrebbero pertanto essere segnalati al CSIRT⁹ o all'autorità competente.

Per aumentare l'impatto di tale quadro di sicurezza orizzontale, è importante che tutti gli attori e i soggetti rilevanti per il rafforzamento della resilienza dei cavi sottomarini siano soggetti a misure di sicurezza in modo coerente e allineato in tutti gli Stati membri. A tal fine, la Commissione incoraggia tutti gli Stati membri a provvedere affinché **tutti gli operatori di infrastrutture di comunicazione sottomarine siano soggetti alla normativa nazionale che recepisce il quadro NIS 2**. In aggiunta, oltre a rispettare i loro obblighi giuridici a norma della **direttiva CER**, gli Stati membri sono incoraggiati a includere, in ogni caso, i soggetti che forniscono servizi essenziali per le comunicazioni elettroniche sottomarine e la trasmissione di energia elettrica nella loro strategia per rafforzare la resilienza dei soggetti critici e nella valutazione del rischio dei servizi essenziali, nonché a identificare come critici i soggetti rilevanti che gestiscono tale infrastruttura. **L'attuazione urgente e completa di tali atti giuridici da parte degli Stati membri dovrebbe costituire una priorità immediata.**

La Commissione ha inoltre intrapreso un approccio più mirato per quanto riguarda i cavi di comunicazione sottomarini attraverso la sua **raccomandazione sulle infrastrutture di cavi sottomarini sicuri e resilienti**¹⁰. La raccomandazione fornisce un quadro politico strategico

⁷ In undici settori, compresi i settori dell'energia e delle infrastrutture digitali.

⁸ Secondo la definizione di cui al considerando 20 della direttiva CER.

⁹ Team di risposta agli incidenti di sicurezza informatica.

¹⁰ Raccomandazione (UE) 2024/779 della Commissione, del 26 febbraio 2024, sulle infrastrutture di cavi sottomarini sicure e resilienti (GU L, 2024/779, 8.3.2024).

dell'UE per valutare i rischi per tali infrastrutture di comunicazione e per definire misure di attenuazione. Prevede che la Commissione e gli Stati membri **effettuino una mappatura e un'analisi delle infrastrutture esistenti e previste, nonché valutazioni periodiche consolidate a livello dell'Unione di rischi, vulnerabilità e dipendenze delle infrastrutture di cavi sottomarini.**

La raccomandazione prevede inoltre lo sviluppo di un "**pacchetto di strumenti per la sicurezza dei cavi**" che stabilisca le misure di attenuazione che gli Stati membri sono incoraggiati ad adottare per ridurre i rischi, le vulnerabilità e le dipendenze individuati. Il gruppo di esperti¹¹ istituito per dare seguito alla raccomandazione sta attualmente svolgendo tale lavoro, **effettuando valutazioni dei rischi ed elaborando scenari di rischio sulle infrastrutture critiche sottomarine**. Una volta adottati, gli scenari di rischio, in particolare, possono essere regolarmente sottoposti a prove di stress. Sulla base del lavoro svolto nell'ambito della valutazione dei rischi di Nevers¹², le valutazioni dei rischi dovrebbero adottare un approccio ampio, che comprenda anche le dipendenze dalla catena di approvvigionamento, al fine di garantire che i pezzi di ricambio siano forniti in tempo utile e nei quantitativi necessari per l'installazione dei cavi.

La Commissione proporrà di **finanziare verifiche di preparazione/prove di stress** dei cavi di comunicazione attraverso il regolamento sulla cibersolidarietà, che prevede di dedicare un totale di **30 milioni di EUR** ad azioni di preparazione in settori critici fino al 2027 nell'ambito del programma Europa digitale dell'UE. Per quest'anno è previsto un primo invito per gli Stati membri.

I cavi elettrici sono progettati e installati per una durata di vita di almeno 40 anni, necessitano di interventi minimi e prevedono una protezione dalle attività di pesca, il che li rende già abbastanza resilienti, anche mediante il rafforzamento delle armature dei cavi e l'interramento dei cavi. Come indicato nella raccomandazione del Consiglio del 2022 su un approccio coordinato a livello dell'Unione per rafforzare la resilienza delle infrastrutture critiche¹³, è opportuno sviluppare ulteriormente le possibilità di effettuare **prove di stress** a livello nazionale, giacché tali prove potrebbero rivelarsi utili per rafforzare la resilienza delle infrastrutture critiche, compresi i cavi sottomarini. Al fine di garantire ulteriormente la sicurezza, il **regolamento sulla preparazione ai rischi**¹⁴ prevede l'individuazione di scenari di crisi dell'energia elettrica, compresi quelli derivanti da attacchi dolosi, e la successiva adozione da parte degli Stati membri di misure per prevenire una crisi e, qualora questa si verificasse, per attenuarne gli effetti. Inoltre gli Stati membri e i gestori dei sistemi o altri proprietari e operatori di infrastrutture energetiche dovrebbero garantire che i cavi elettrici siano progettati e installati in modo da massimizzarne la sicurezza.

Infine, la valutazione dei rischi e le prove di stress dovrebbero essere integrate da **esercitazioni coordinate sulla sicurezza e la resilienza delle infrastrutture di cavi sottomarini**. La strategia per la sicurezza marittima dell'UE (EUMSS)¹⁵ comprende anche una serie di azioni

11 Composto dalla Commissione, dagli Stati membri e dall'Agenzia dell'Unione europea per la cibersicurezza (ENISA).

12 [Relazione sulla cibersicurezza e la resilienza delle infrastrutture e delle reti di comunicazione dell'UE |Plasmare il futuro digitale dell'Europa.](#)

13 Raccomandazione del Consiglio, dell'8 dicembre 2022, su un approccio coordinato a livello dell'Unione per rafforzare la resilienza delle infrastrutture critiche (2023/C 20/01) (GU C 20 del 20.1.2023, pag. 1).

14Regolamento (UE) 2019/941 sulla preparazione ai rischi (GU L 158 del 14.6.2019, pag. 1); tale regolamento è attualmente in fase di revisione.

15Conclusioni del Consiglio sulla strategia per la sicurezza marittima dell'UE (EUMSS) riveduta e sul relativo piano d'azione ([st14280-it23.pdf](#)).

relative alle esercitazioni di sicurezza marittima, anche con l'obiettivo di rafforzare la sorveglianza e la protezione delle infrastrutture marittime critiche. Prevede la partecipazione delle marine, delle guardie costiere e di altre autorità competenti degli Stati membri, nonché delle agenzie dell'UE. L'UE utilizzerà inoltre al meglio le esercitazioni esistenti sulla sicurezza marittima e le minacce ibride, in cooperazione con i partner, in particolare la NATO.

2.2 Un quadro rafforzato per gli investimenti dell'UE

Per aumentare la resilienza dei cavi sottomarini è fondamentale stimolare ulteriormente gli investimenti dell'UE nelle infrastrutture di cavi sottomarini, concentrandosi sull'aumento della ridondanza dei cavi, nonché sulle capacità in termini di sicurezza e riparazione. Sono necessari ulteriori sforzi per ridurre la dipendenza da attori di paesi terzi, compresi alcuni che l'UE ritiene essere fornitori ad alto rischio, tenendo conto delle caratteristiche dei mercati dell'energia e dei cavi di dati.

Per questo motivo la Commissione proporrà **un quadro per gli investimenti dell'Unione nelle infrastrutture di cavi dell'UE che sono importanti** per la resilienza e la sicurezza dell'Unione. Questo quadro per gli investimenti terrà conto delle considerazioni in materia di sicurezza economica in fase di elaborazione in collaborazione con gli Stati membri.

2.2.1 Progetti di interesse europeo sui cavi per le telecomunicazioni

Attraverso il programma meccanismo per collegare l'Europa - Digitale, l'Europa dispone già di uno strumento di finanziamento efficace per le infrastrutture di cavi sottomarini per la comunicazione. Con 30 nuovi progetti siglati nel dicembre 2024, il programma dispone ora di un portafoglio di **51 progetti** del valore di **420 milioni di EUR** per rafforzare la struttura portante della connettività dell'Unione e collegare l'UE a paesi terzi partner.

Più specificamente, grazie a tali investimenti la Commissione ha rafforzato la presenza dell'UE sulle rotte verso l'Africa, il Medio Oriente, l'Europa centrale e orientale, l'Atlantico e la regione nordica, compreso il Mar Baltico, per il quale sono stati appena investiti **35,6 milioni di EUR** in otto specifici cavi di dati sottomarini.

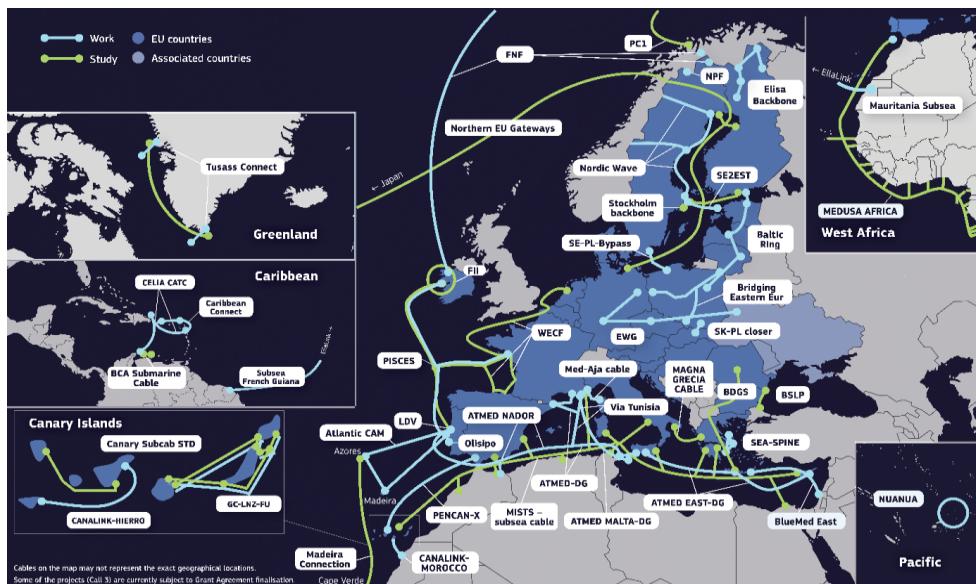


Figura: progetti sui cavi finanziati nell'ambito degli inviti 1-3 a titolo del programma meccanismo per collegare l'Europa - Digitale. La mappa può evolvere in funzione dell'effettiva attuazione del programma.

Nel periodo 2025-2027 ulteriori **540 milioni di EUR** nell'ambito dell'MCE saranno investiti nelle infrastrutture digitali, compresi i cavi sottomarini, **per un totale di quasi 1 miliardo di EUR** a titolo dell'attuale quadro finanziario pluriennale.

Come previsto nella raccomandazione sulle infrastrutture di cavi sottomarini sicure e resilienti, il gruppo di esperti dovrebbe proporre una **bozza di elenco di progetti strategici di interesse europeo sui cavi (CPEI)**. Tali CPEI potrebbero essere resi prioritari e sottoposti a procedura accelerata ai fini dell'ottenimento di finanziamenti dell'Unione, integrati da fondi nazionali e, laddove possibile, da finanziamenti privati, in linea con i criteri di cui alla raccomandazione nonché con le norme dell'Unione in materia di finanziamenti e aiuti di Stato. In tale prospettiva, la Commissione riesaminerà, mediante un atto delegato, il regolamento MCE (allegato, parte V) al fine di creare un quadro chiaro per gli investimenti a titolo dell'MCE nei cavi sottomarini, che rispecchi le priorità proposte dal gruppo di esperti, sulla base di una solida analisi delle effettive esigenze in termini di resilienza, ad esempio a livello di Stati membri o di bacino marittimo. È fondamentale attribuire priorità a progetti importanti da un punto di vista strategico e di resilienza, ma che difficilmente sarebbero ritenuti finanziabili e realizzati autonomamente da investitori privati. La **Commissione avvierà pertanto un dialogo specifico con l'industria, gli investitori privati, la Banca europea per gli investimenti nonché le banche e gli istituti nazionali di promozione** per esaminare possibili modalità di finanziamento congiunto delle infrastrutture di cavi nell'ambito dei CPEI. L'intenzione è concordare un quadro contrattuale per il coinvolgimento dei partner finanziari al fine di combinare le sovvenzioni a titolo dell'MCE con fondi di bilancio non UE per finanziare le infrastrutture di cavi (meccanismo di finanziamento misto con finanziamenti nazionali e investimenti privati).

Si potrebbe esaminare ulteriormente la combinazione dei fondi esistenti in grado di sostenere le infrastrutture digitali, compresi il meccanismo per collegare l'Europa, lo strumento di

vicinato, cooperazione allo sviluppo e cooperazione internazionale (NDICI), lo strumento di assistenza preadesione (IPA) e il Fondo europeo di sviluppo regionale. Gli investimenti nell'ambito del Global Gateway dovrebbero essere effettuati anche in modo da rafforzare la resilienza dell'UE, in particolare quando riguardano il collegamento delle regioni ultraperiferiche e dei paesi e territori d'oltremare. Come indicato nella raccomandazione sulle infrastrutture di cavi sottomarini sicure e resilienti, a tal fine è necessario l'allineamento tra le diverse fonti di finanziamento a livello dell'UE e un forte coordinamento, affinché l'UE agisca adottando un approccio Team Europa. Concretamente, ciò potrebbe avvenire attraverso il coordinamento degli investimenti in diversi segmenti di cavi, a seconda dei settori di competenza dei programmi pertinenti (connettività dell'UE e rotte internazionali). Lo stesso dicasi per gli investimenti in quadri favorevoli pertinenti (ad esempio sviluppo di capacità, consulenza legale).

2.2.2 Progetti di interesse comune e progetti di interesse reciproco nel settore dell'energia elettrica

Per quanto riguarda i cavi elettrici, il quadro normativo dell'UE sulle reti transeuropee dell'energia (TEN-E) prevede un processo globale per la selezione di progetti di interesse comune e di progetti di interesse reciproco con paesi terzi. L'UE ha già selezionato 100 progetti di interesse comune nel settore dell'energia elettrica e ne ha agevolato l'autorizzazione e la realizzazione, anche mediante finanziamenti: in particolare, fondi dell'MCE - Energia con investimenti pari a oltre 8 miliardi di EUR nelle infrastrutture energetiche dell'UE, la maggior parte dei quali per cavi elettrici. Le maggiori sovvenzioni finanziate a titolo dell'MCE - Energia sono le seguenti (tutte nel settore dell'energia elettrica):

- sincronizzazione del Baltico: 1,23 miliardi di EUR di spesa totale > EE, LT, LV, PL
- Great Sea Interconnector (progetto sottomarino): 658 milioni di EUR > CY, EL
- isola energetica di Bornholm (progetto sottomarino): 645 milioni di EUR > DE, DK
- Golfo di Biscaglia (progetto sottomarino): 578 milioni di EUR > ES, FR
- Celtic Interconnector (progetto sottomarino): 531 milioni di EUR > FR, IE

Le infrastrutture per l'energia elettrica devono già far fronte alla pressante necessità di un'ulteriore e più rapida diffusione al fine di sostenere gli obiettivi dell'UE in materia di clima ed energia. Nel novembre 2023 la Commissione ha pubblicato il piano d'azione dell'UE per le infrastrutture di rete che delinea 14 azioni non legislative volte a rafforzare il quadro per gli investimenti nelle reti elettriche. Tali azioni dovrebbero essere completate entro la metà del 2025. L'UE deve investire maggiormente nella modernizzazione e nell'espansione della sua rete di infrastrutture di trasmissione e distribuzione dell'energia, accelerando gli investimenti nel settore dell'energia elettrica. Nei prossimi anni saranno necessari circa 530-540 miliardi di EUR di investimenti per le reti elettriche, pari in media a 77 miliardi di EUR all'anno. Si tratta di un importo di gran lunga superiore agli 85 miliardi di EUR investiti tra il 2021 e il 2023. Il pacchetto sulle reti europee mirerà inoltre ad agevolare ulteriormente gli investimenti nelle infrastrutture di rete e cercherà di impedire il coinvolgimento di attori non affidabili di paesi terzi in progetti relativi a cavi elettrici critici.

Per quanto riguarda la regione del Mar Baltico, la Commissione ha agevolato l'interconnessione e l'integrazione dell'Europa settentrionale nel mercato europeo dell'energia e si è concentrata sull'eliminazione dell'isolamento energetico degli Stati baltici e della Finlandia. Negli ultimi 15 anni oltre 2,7 miliardi di EUR di finanziamenti dell'UE sono stati investiti nella regione a tale proposito. Gli interconnettori sottomarini svolgono un ruolo fondamentale in tale integrazione energetica e nel garantire la sicurezza dell'approvvigionamento nella regione. Inoltre, con un potenziale di energie rinnovabili offshore pari a 91 GW, il Mar Baltico sarà una delle zone chiave per lo sviluppo della produzione di energie rinnovabili offshore dell'UE e delle relative infrastrutture. Tutto ciò rappresenta un significativo sviluppo e un'importante diversificazione delle infrastrutture e ha un impatto diretto sulla riduzione della vulnerabilità di tali reti.

2.2.3 Cavi intelligenti e allerta precoce

I sistemi di cavi intelligenti offrono una prospettiva interessante per prevenire gli attacchi e individuare gli incidenti. Possono essere utilizzati come ampie reti di sensori geografici per monitorare le attività circostanti, anticipare minacce e vulnerabilità, fungendo da sistema di allerta precoce per proteggere l'infrastruttura di cavi stessa e l'ambiente circostante, per scopi sia civili (ad esempio il monitoraggio ambientale) che militari.

L'MCE - Digitale promuove i cavi intelligenti nel programma di lavoro 2024-2027. La raccomandazione sulle infrastrutture di cavi sottomarini sicure e resilienti comprende anche riferimenti a sistemi di sensori e monitoraggio, nonché all'adozione e alla realizzazione di soluzioni innovative per l'individuazione e la deterrenza delle minacce. Il regolamento TEN-E promuove inoltre le reti elettriche intelligenti transfrontaliere e l'MCE - Energia ha già agevolato finanziamenti pari a 410 milioni di EUR per tali progetti, principalmente destinati a lavori.

Oltre al loro utilizzo principale come cavi a banda larga, i sistemi di cavi di comunicazione intelligenti possono essere utilizzati come dorsali per collegare risorse sottomarine quali *docking station* (lancio, recupero, trasferimento di dati) per veicoli e sistemi subacquei senza equipaggio, per svolgere attività di esplorazione dei fondali, riparazione, sorveglianza ecc. A lungo termine, nell'ambito dei futuri programmi dell'UE si potrebbe prevedere l'ampliamento della flotta con tali veicoli e strutture avanzati, la loro interoperabilità con navi moderne e il relativo sostegno operativo.

Nell'ambito dell'MCE saranno avviati studi di fattibilità in stretto coordinamento con il Fondo europeo per la difesa e il Fondo europeo per gli affari marittimi, la pesca e l'acquacoltura (FEAMPA). Sono già in corso progetti BlueInvest riguardanti l'osservazione, il rilevamento, la comunicazione e la sorveglianza sottomarini, in particolare per quanto concerne le soluzioni di lancio e di attracco (*docking*) per i veicoli subacquei autonomi (*Autonomous Underwater Vehicles*, AUV), nonché l'uso di tecnologie di intelligenza di sciam (swarm intelligence). Sarà altresì garantito il coordinamento con i pertinenti finanziamenti di Orizzonte Europa, in particolare attraverso un'azione specifica volta a gettare le basi per far progredire lo stato dell'arte delle infrastrutture di cavi sottomarini.

La Commissione istituirà un **forum industriale** per consultare gli attori e le associazioni di categoria più importanti nel settore delle tecnologie relative ai cavi sottomarini **al fine di elaborare una tabella di marcia industriale per la diffusione di tecnologie di sorveglianza e protezione per le infrastrutture di cavi sottomarini**. Il gruppo di esperti degli Stati membri istituito per dare seguito alla raccomandazione sarà strettamente associato a questo lavoro.

Azioni chiave in materia di prevenzione

- La Commissione, insieme agli Stati membri e all'ENISA, tramite il gruppo di esperti istituito per dare seguito alla raccomandazione sulle infrastrutture di cavi sottomarini sicure e resilienti, completerà entro il quarto trimestre del 2025:
 - una **mappatura** delle infrastrutture di cavi sottomarini esistenti e previste;
 - una **valutazione dei rischi coordinata** (rischi, vulnerabilità e dipendenze) dei cavi sottomarini, tenendo conto della sicurezza dell'approvvigionamento dei pezzi di ricambio e della metodologia delle prove di stress;
 - un **pacchetto di strumenti per la sicurezza dei cavi** che stabilisca misure di attenuazione;
 - un elenco prioritario di **progetti di interesse europeo sui cavi (CPEI)**.
- Entro la fine del 2025 la Commissione proporrà un atto delegato per modificare l'allegato, parte V, del regolamento sul meccanismo per collegare l'Europa (MCE) al fine di attribuire priorità ai CPEI in quanto progetti di interesse comune nell'ambito dell'MCE. Si tratterebbe di un primo passo verso un quadro per gli investimenti dell'UE per i progetti sui cavi sottomarini.
- La Commissione:
 - rivedrà il quadro per la sicurezza dell'approvvigionamento energetico, prestando particolare attenzione alle infrastrutture energetiche critiche;
 - agevolerà gli investimenti e rafforzerà la sicurezza dei cavi elettrici critici attraverso il pacchetto sulle reti europee.

Gli Stati membri:

- devono recepire e attuare con urgenza le direttive CER e NIS 2;
- sono incoraggiati a provvedere affinché tutti gli operatori di infrastrutture di comunicazione sottomarine siano soggetti alla normativa nazionale che recepisce il quadro NIS 2;
- sono incoraggiati a tenere debitamente conto dei soggetti che forniscono servizi essenziali per le comunicazioni elettroniche sottomarine e la trasmissione di energia elettrica in sede di attuazione della direttiva CER, in particolare per quanto riguarda la strategia, la valutazione

3. Individuazione: aumentare la capacità dell'UE di monitorare e individuare le minacce

Attualmente, la cooperazione insufficiente a livello regionale, nazionale ed europeo può essere sfruttata nel contesto di una campagna ibrida, che approfitti della frammentazione dei diversi livelli dei meccanismi di sorveglianza e consenta di sfuggire all'individuazione e di dare vita a negozioni plausibili. L'individuazione rapida e in tempo reale si è rivelata uno degli strumenti fondamentali per contrastare gli atti di sabotaggio dei cavi sottomarini. I recenti incidenti nel Mar Baltico sono stati individuati quasi in tempo reale, il che ha consentito di fermare la nave prima che fossero causati ulteriori danni. Le sfide principali risiedono nella determinazione dell'intenzionalità, nonché nella previsione e nell'analisi degli indicatori di minaccia.

3.1 Sostegno a un meccanismo di sorveglianza integrata dei cavi sottomarini

Attualmente non vi sono le capacità sufficienti per monitorare efficacemente tutte le dimensioni delle minacce che interessano i cavi sottomarini e per creare un quadro situazionale unico e integrato a livello di bacino marittimo. Per poter emettere allerte precoci, è essenziale che diversi sistemi funzionino insieme, combinando i dati disponibili a livello nazionale e dell'Unione.

Il quadro situazionale dell'UE per la sicurezza delle infrastrutture marittime potrebbe beneficiare delle attività di diversi sistemi, come ad esempio i servizi marittimi integrati¹⁶ per la sorveglianza marittima e la conoscenza situazionale in mare, ospitati presso l'Agenzia europea per la sicurezza marittima (EMSA). Altri sistemi apportano informazioni supplementari, come la rete (di sorveglianza marittima) MARSUR per le marine degli Stati membri nell'ambito del quadro dell'Agenzia europea per la difesa per un quadro della situazione marittima riconosciuto, EUROSUR, il quadro integrato gestito da Frontex per lo scambio di informazioni e la cooperazione operativa nell'ambito dei servizi della guardia di frontiera e costiera europea, nonché l'ambiente comune per la condivisione delle informazioni (CISE) volontario per il settore marittimo gestito dall'EMSA. Occorre collegare e combinare le capacità di tutti questi quadri al fine di sviluppare sinergie, prendendo le mosse da soluzioni già operative ed evitando duplicazioni. Inoltre anche l'analisi dell'intelligence realizzata dalla capacità unica di analisi dell'intelligence (SIAC) può contribuire e fornire una valutazione strategica per migliorare la conoscenza situazionale in senso lato.

Per sostenere gli sforzi degli Stati membri, la Commissione propone di favorire lo sviluppo e la realizzazione, con la partecipazione volontaria degli Stati membri, di **un meccanismo di sorveglianza integrata dei cavi sottomarini per bacino marittimo**. L'obiettivo è sostenere gli Stati membri disposti a collegare e combinare, a livello di bacino marittimo regionale affidabile, i dati provenienti da diverse fonti, tra cui l'EMSA, gli Stati membri, gli operatori

¹⁶ Nell'ambito del sistema dell'Unione per lo scambio di dati marittimi, disciplinato dalla direttiva 2002/59/CE relativa al sistema di monitoraggio del traffico navale e d'informazione. I servizi marittimi integrati sono estesi a tutta l'UE e forniscono informazioni e comunicazioni transfrontaliero e intersettoriali.

privati, i cavi intelligenti, il settore del trasporto marittimo o i canali di difesa. Ciò potrebbe successivamente offrire una conoscenza situazionale tempestiva e accurata, anche alle navi da pattugliamento, per migliorare l'individuazione e il monitoraggio. In tal modo si potrebbero individuare precocemente le minacce al fine di ridurre i tempi di risposta, consentire azioni correttive (ad esempio l'intercettazione) e aumentare la capacità di attribuire la responsabilità. Pur concentrandosi principalmente sui cavi sottomarini, tale approccio potrebbe anche essere sfruttato per favorire una maggiore sorveglianza e un quadro situazionale per la sicurezza di altre infrastrutture critiche marittime, come ad esempio condotte o parchi eolici offshore.

I poli regionali dei bacini marittimi potrebbero beneficiare di diversi servizi e strumenti dell'UE, quali:

- **individuazione precoce delle attività marittime sospette (navi di interesse)** che interessano i cavi (attraverso lo sviluppo di software open source e specifici per l'IA) sulla base dell'analisi comportamentale e dell'analisi del traffico disponibili ad esempio presso l'EMSA, nonché tramite il *geofencing*. Laddove concordato dagli Stati membri partecipanti, dovrebbe essere possibile integrare i sistemi e i dati di sorveglianza militare;
- **servizi rafforzati di sorveglianza dello spazio** che monitorano attentamente l'attività delle navi di interesse attraverso il servizio di sorveglianza marittima di Copernicus attuato tramite l'EMSA; ciò dovrebbe comportare una sorveglianza puntuale e l'osservazione permanente/regolare delle regioni più sensibili, grazie al nuovo servizio governativo dell'UE per l'osservazione della Terra;
- **servizi di sorveglianza dedicati** come ad esempio droni (aerei, di superficie e sottomarini) capaci di tracciare, rintracciare e monitorare le navi di interesse, in particolare in caso di individuazione di un'attività sospetta, utilizzando e ampliando la capacità dell'EMSA di acquisire tali servizi, sulla base dell'esperienza maturata con rescEU¹⁷;
- **monitoraggio della rete in tempo reale**: utilizzando strumenti software come i sistemi di gestione delle informazioni e degli eventi di sicurezza (SIEM) per individuare anomalie nel traffico di dati che potrebbero indicare perturbazioni o tentativi di accesso non autorizzato;
- **sistemi di rilevamento delle intrusioni (IDS)**: sistemi specializzati per monitorare le attività fisiche e a livello di dati, che individuano manomissioni o attività sospette in prossimità delle stazioni di approdo o dei ripetitori.

Inoltre la **SIAC elaborerà relazioni periodiche sulle navi sospette e sulle minacce** nei confronti delle infrastrutture di cavi sottomarini sulla base delle informazioni ricevute dagli Stati membri, in coordinamento con il Centro satellitare dell'Unione europea (SATCEN) e con il suo sostegno su richiesta della SIAC.

Nell'immediato è indispensabile garantire che l'accesso ai sistemi e ai servizi dell'EMSA sia disponibile per tutte le autorità competenti a livello nazionale. Per migliorare ulteriormente la

¹⁷ La riserva strategica di scorte e di capacità di risposta alle catastrofi europee, interamente finanziata dall'UE nell'ambito del meccanismo unionale di protezione civile (UCPM).

conoscenza del settore marittimo la Commissione, in cooperazione con l'EMSA e gli Stati membri, esaminerà l'accelerazione della diffusione dell'ambiente comune per la condivisione delle informazioni (CISE) volontario al fine di realizzarne appieno il potenziale, incoraggiando un maggior numero di Stati membri ad aderirvi.

A breve termine è già possibile avviare **un apposito meccanismo regionale di sorveglianza integrata incentrato sul Mar Baltico**. A tal fine è possibile avvalersi di un invito aperto nell'ambito del programma Europa digitale (22 milioni di EUR) per la creazione di centri operativi di sicurezza transfrontalieri. Questo **primo polo di sorveglianza regionale potrebbe costituire un banco di prova per l'integrazione di tutti i dati, i servizi, le reti e i soggetti pertinenti per bacino marittimo**. A medio termine, detto approccio potrebbe essere esteso ad altri bacini marittimi.

Il programma quadro dell'UE per la ricerca ha già investito ingenti risorse nello sviluppo di tecnologie innovative di rilevamento e conoscenza situazionale, a disposizione delle guardie di frontiera, della polizia, degli operatori delle infrastrutture critiche e di altre autorità nazionali¹⁸. La Commissione continuerà a promuovere lo sviluppo e l'adozione di **soluzioni tecnologiche** per migliorare la capacità di individuazione degli incidenti e l'uso efficace di tali informazioni. Per incentivare tale processo elaborerà una relazione di sintesi nel 2025.

3.2 Approccio civile e militare

La garanzia di un **approccio civile-militare solido** è essenziale per l'efficacia del meccanismo. La conoscenza, la sorveglianza e l'interdizione del settore marittimo richiedono capacità navali all'avanguardia. Gli Stati membri dovrebbero investire ulteriormente per sviluppare, acquisire e gestire tali capacità in modo coordinato con il sostegno dell'UE, utilizzando il Fondo europeo per la difesa per attività di R&S e la proposta di programma per l'industria europea della difesa per le acquisizioni congiunte.

Più concretamente, la dimensione militare del meccanismo di sorveglianza integrata, e in particolare l'impiego di una conoscenza situazionale subacquea, potrebbe essere affrontata nel quadro dei progetti di interesse comune nel settore della difesa, come proposto nel futuro programma per l'industria europea della difesa. È opportuno accelerare i progetti volti a sviluppare capacità nel settore marittimo nell'ambito della cooperazione strutturata permanente (PESCO) e nel quadro dell'Agenzia europea per la difesa (AED).

I finanziamenti del Fondo europeo per la difesa potrebbero essere altresì mobilitati per sviluppare sensori nazionali per l'analisi predittiva delle minacce, ma anche la capacità nazionale di rilevamento spaziale mediante radiofrequenza, che potrebbe consentire di individuare più rapidamente le navi di interesse. In quest'ottica, la Commissione è pronta a collaborare con gli Stati membri per la realizzazione di una rete di sensori sottomarini nazionali

¹⁸ Come ad esempio: tecnologie di rilevamento subacqueo (progetti Smaug e UNDERSEC); soluzioni per il rilevamento automatico di comportamenti anomali delle navi, in particolare in caso di AIS spento o oggetto di spoofing (MARISA, AI-ARC, PROMENADE, EFFECTOR e COMPASS2020); segnali di allerta precoce e conoscenza in tempo reale (VIGIMARE).

(vibrazioni, cambiamenti di pressione o attività insolite in prossimità del cavo), l'impiego di boe intelligenti (monitoraggio della segnatura acustica per individuare potenziali minacce come le ancore delle navi) o l'utilizzo di cavi ottici come sensori (rilevamento acustico distribuito).

La Commissione includerà le capacità di rilevamento spaziale mediante radiofrequenza nell'ambito del programma spaziale dell'UE, integrando l'uso di dispositivi esistenti e di dati forniti da operatori sottomarini. Anche i cavi ottici ed elettrici sottomarini e i parchi eolici offshore offrono notevoli opportunità per la raccolta di dati sottomarini. Una solida collaborazione tra operatori privati e militari è fondamentale per sfruttare tale potenziale.

Il ruolo dei soggetti privati è fondamentale per aumentare la capacità di individuazione. I soggetti privati dovrebbero essere incoraggiati a migliorare la segnalazione degli incidenti (a titolo volontario o normativo). Le informazioni su tali incidenti, compresi quelli non soggetti all'obbligo giuridico di segnalazione, dovrebbero essere condivise immediatamente con tutti gli Stati membri interessati. Ad esempio, integrando questa funzionalità nei poli regionali sarebbe possibile garantire una risposta e un'intercettazione più rapide ed evitare che una stessa nave causi ulteriori danni e incidenti.

Azioni chiave in materia di individuazione

La Commissione, insieme agli Stati membri:

- sosterrà lo sviluppo e la realizzazione su base volontaria di un **meccanismo di sorveglianza integrata dei cavi sottomarini per bacino marittimo**, concepito per collegare e combinare i dati provenienti da fonti rilevanti e realizzare un quadro situazionale accurato e in tempo reale relativo ai bacini marittimi;
- si adopererà per la rapida istituzione di un **polo regionale dedicato nella regione del Mar Baltico quale banco di prova per l'approccio di sorveglianza integrata**.
- valuterà l'idea di una **rete di sensori sottomarini** da realizzare per garantire la sicurezza dei cavi sottomarini;
- avvierà un **programma dedicato relativo ai droni da sorveglianza** (aerei, di superficie e sottomarini) per promuovere lo sviluppo e l'utilizzo di tali capacità;
- elaborerà una **relazione per promuovere l'uso di nuove soluzioni tecnologiche** per l'individuazione di incidenti che interessano i cavi;
- sosterrà lo sviluppo di **partenariati pubblico-privato con gli operatori che si occupano dei cavi** al fine di promuovere una maggiore segnalazione volontaria degli incidenti che interessano i cavi.

4. Risposta e ripresa: rafforzamento della cooperazione e della solidarietà a livello dell'UE

4.1 Risposta: verso una risposta più coordinata alle crisi

Quando si verifica un incidente che interessa un cavo sottomarino, potrebbero essere attivati diversi quadri di crisi. Il programma UE per le infrastrutture critiche¹⁹ del 2024 mira a migliorare il coordinamento e la risposta a livello dell'UE in relazione alle perturbazioni delle infrastrutture critiche con significativa rilevanza transfrontaliera, che rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva CER. Il programma per la cibersicurezza, attualmente in fase di riesame, riguarda le crisi derivanti da incidenti di cibersicurezza su vasta scala che incidono sulla disponibilità di sistemi informativi e di rete per i settori che rientrano nell'ambito di applicazione della direttiva NIS 2, compreso il sabotaggio dei cavi sottomarini. La normativa settoriale in materia di energia, ad esempio per i settori dell'energia elettrica e del gas, include disposizioni operative specifiche per la gestione delle crisi, che prevedono anche il coinvolgimento diretto di esperti tecnici degli Stati membri.

I recenti incidenti nel Mar Baltico hanno evidenziato la **necessità di una risposta più mirata e coordinata che sfrutti le sinergie tra questi diversi quadri di gestione delle crisi**. In particolare, data la natura specifica dei cavi sottomarini e la dimensione civile-militare di tali incidenti, è importante che gli Stati membri utilizzino in modo efficace gli attuali meccanismi di segnalazione degli incidenti previsti dalle direttive CER e NIS 2. Inoltre gli Stati membri, in caso di incidenti, dovrebbero utilizzare gli elenchi di contatti forniti nel programma UE per le infrastrutture critiche e nel programma per la cibersicurezza, garantendo al contempo che tali punti di contatto dispongano dei collegamenti necessari a tutte le dimensioni relative agli incidenti che interessano i cavi.

Occorre inoltre **intensificare la cooperazione e le sinergie con la NATO**. Sulla base dei lavori in corso nel contesto del dialogo strutturato UE-NATO sulla resilienza, la cooperazione a livello del personale sarà ulteriormente rafforzata per quanto riguarda la resilienza e la protezione delle infrastrutture critiche sottomarine, compresi i cavi sottomarini. Il personale si concentrerà sulla promozione di sinergie tra le rispettive iniziative a livello operativo, anche attraverso esercitazioni e discussioni basate su scenari, grazie alla condivisione mirata di informazioni e al coordinamento in caso di crisi. Ciò assume particolare importanza dato che la NATO sta intensificando le attività per la sicurezza marittima nel Mar Baltico.

Infine, gli Stati membri possono anche accedere all'assistenza emergenziale nell'ambito del Fondo Sicurezza interna per sostenere interventi di risposta quali le indagini e la messa in sicurezza delle infrastrutture. Nel caso in cui l'incidente che interessa un cavo sottomarino faccia parte di una campagna ibrida più ampia, si potrebbe ricorrere ai **gruppi di risposta rapida dell'UE alle minacce ibride** per sostenere gli Stati membri interessati che ne facciano richiesta.

¹⁹ Raccomandazione del Consiglio, del 25 giugno 2024, relativa a un programma per coordinare una risposta a livello dell'Unione alle perturbazioni delle infrastrutture critiche con significativa rilevanza transfrontaliera (C/2024/4371) (GU C, C/2024/4371, 5.7.2024).

4.2 Ripresa: verso una flotta di riserva di navi posacavi dell'UE

Quando si verifica un incidente sulle infrastrutture di cavi sottomarini, è fondamentale intervenire rapidamente per riparare il cavo danneggiato. Tuttavia, sebbene ad oggi si siano dimostrate efficaci nel riparare i cavi danneggiati con un tempo di risposta ragionevole, il numero e la capacità attuali delle navi non sarebbero sufficienti per intervenire tempestivamente in caso di attacchi sistematici e simultanei a cavi critici in diverse zone marittime dell'Unione. Le navi per la manutenzione e la riparazione costituiscono una grave strozzatura per la capacità di ripresa a seguito di un incidente²⁰. Inoltre l'insufficiente disponibilità di attrezzature per la riparazione e di lavoratori specializzati rappresenta un problema, in particolare per cavi specifici e complessi come quelli delle reti elettriche sottomarine.

A **breve termine** la Commissione proporrà di agevolare l'appalto di servizi di riparazione disponibili sul mercato, eventualmente attraverso il meccanismo unionale di protezione civile. In particolare, come azione immediata, si potrebbe sostenere la capacità in termini di attrezzature modulari per la riparazione pronte per essere installate sulle navi al fine di aumentare la capacità di risposta dell'UE, in modo efficace sotto il profilo dei costi.

È altrettanto importante garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di pezzi di ricambio per cavi (ad esempio gabbioni, materiali per recinzioni o trasformatori per sottostazioni) e adottare le misure necessarie per **costituire scorte di materiali e attrezzature essenziali**, se e ove necessario, in modo da poter essere sempre in grado di effettuare riparazioni. Le riserve di scorte dovrebbero essere posizionate preventivamente in maniera strategica nelle zone ad alto rischio in modo da poter essere rapidamente impiegate. Per quanto riguarda i cavi elettrici sottomarini, data la loro specificità e progettazione su misura, gli Stati membri, i proprietari e i produttori di cavi dovrebbero adoperarsi congiuntamente per standardizzare i requisiti di progettazione, i pezzi di ricambio (come i giunti) e la formazione degli equipaggi addetti alla riparazione.

A **medio termine**, la Commissione potrebbe sostenere l'acquisizione o l'appalto di ulteriori navi per la riparazione e l'installazione, eventualmente destinate ai bacini del Mar Baltico/Mare del Nord, del Mediterraneo e dell'Atlantico, attribuendo priorità al bacino del Mar Baltico/Mare del Nord che è attualmente quello più colpito. Incrementando il numero di navi della flotta attuale si ridurrebbero i tempi di reazione relativi alle infrastrutture critiche sottomarine interessate da guasti sistematici. Ciò potrebbe avvenire anche sotto forma di accordi quadro regionali per garantire la disponibilità immediata e prioritaria di navi adeguate dotate di equipaggio specializzato in caso di necessità di riparazione o installazione. Si potrebbe in primo luogo sperimentare un accordo quadro regionale pilota, agevolato dalla Commissione, per il Mar Baltico insieme agli Stati membri, ai proprietari e ai produttori di cavi.

A **medio termine**, la Commissione propone di istituire una **flotta di riserva polivalente di navi posacavi dell'UE** da utilizzare, in caso di emergenza, per l'installazione o la riparazione di cavi elettrici o ottici sottomarini che collegano i territori dell'UE. Le navi sarebbero dotate di

20 Tale dato è stato confermato dal gruppo di esperti istituito a norma della raccomandazione sulle infrastrutture di cavi sottomarini sicure e resistenti.

capacità rompighiaccio in modo da poter operare alle latitudini settentrionali e in condizioni meteorologiche estreme, e potrebbero essere dotate di attrezzature modulari per la riparazione o l'installazione. Potrebbero eventualmente contribuire a rispondere ad altre minacce, come quelle ambientali (ad esempio sversamenti di petrolio). A tal fine potrebbero essere mobilitati finanziamenti dell'UE, in combinazione con il sostegno degli Stati membri. Ad esempio, la flotta potrebbe essere cofinanziata dal meccanismo per collegare l'Europa²¹ in sinergia con altri fondi, in particolare i fondi di coesione con gli Stati membri interessati. Tale capacità potrebbe eventualmente essere integrata all'interno del meccanismo unionale di protezione civile, compreso rescEU.

Date le capacità industriali altamente avanzate dell'UE nella costruzione di navi specializzate per la manutenzione e la riparazione dei cavi sottomarini, ciò potrebbe altresì contribuire alla prossima strategia industriale marittima volta a rafforzare il settore manifatturiero marittimo europeo.

Azioni chiave in materia di risposta e ripresa

La Commissione, insieme agli Stati membri:

- migliorerà l'**efficacia della risposta dell'UE alle crisi in tutte le sue dimensioni** incrementando le sinergie con i quadri esistenti e valutando insieme agli Stati membri la necessità di un approccio più mirato;
- metterà in comune il bilancio dei programmi di finanziamento dell'Unione, prevedendo anche la possibilità di trasferimenti volontari da parte degli Stati membri dai fondi di coesione all'MCE, per finanziare un aumento delle **capacità delle navi posacavi dell'UE**, nonché attrezzature modulari per la riparazione;
- proporrà a medio termine, a seconda delle esigenze, di costituire una **riserva polivalente di navi posacavi dell'UE** pronta all'uso, eventualmente mediante un **atto di esecuzione nell'ambito del meccanismo unionale di protezione civile (compreso rescEU)**. Ciò potrebbe essere integrato da accordi quadro regionali per garantire l'immediata disponibilità di navi adeguate dotate di equipaggi specializzati;
- elaborerà un approccio comune per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento di pezzi di ricambio per cavi, ad esempio costituendo scorte mirate.

La Commissione e l'alta rappresentante:

²¹ Nell'ambito del meccanismo per collegare l'Europa, ciò potrebbe essere finanziato come misura di accompagnamento alle condizioni di cui all'articolo 9, paragrafo 1, del regolamento MCE.

5. Deterrenza

Se da un lato tutte le azioni elencate nel presente piano d'azione rafforzano la resilienza e il quadro di risposta dell'UE in caso di incidente e fungono da deterrente, è altresì importante poter procedere con l'attribuzione di responsabilità (ad esempio mediante la scienza forense) e l'imposizione di sanzioni. Ciò è particolarmente importante dal momento che nella maggior parte dei casi tali azioni sono preparate e pianificate con l'obiettivo di ostacolare l'attribuzione delle responsabilità. L'UE dovrebbe disporre dei mezzi necessari per qualificare, dimostrare e coordinare l'attribuzione delle responsabilità e imporre sanzioni. L'UE rafforzerà pertanto la sua posizione di deterrenza facendo in modo che gli autori di reati rispondano delle proprie azioni e aumentando i costi per i soggetti malevoli.

5.1 Risposta a campagne ibride: aumento dei costi per gli autori di reati

L'UE ha istituito un pacchetto di strumenti contro le minacce ibride che fornisce un quadro per affrontare, in modo globale, le campagne ibride che interessano l'UE, i suoi Stati membri e i suoi partner. Tale pacchetto agevola una risposta informata, mirata e coordinata a livello dell'UE a dette campagne attraverso l'intera gamma di strumenti e misure dell'UE.

Le misure vanno dalle dichiarazioni e dall'attribuzione congiunta di responsabilità ad altre misure diplomatiche e alla comunicazione coordinata, anche insieme ai partner, compresa la NATO. Tali misure mirano ad accrescere la consapevolezza del panorama delle minacce, a far sì che i soggetti malevoli rispondano delle loro azioni e a segnalare le possibili conseguenze del loro comportamento. Sono volte altresì alla deterrenza attraverso il contrasto di narrazioni che forniscono negazioni plausibili in merito a operazioni sotto copertura.

L'UE dovrebbe utilizzare attivamente al meglio i regimi di sanzioni esistenti al fine di prevenire qualsiasi sabotaggio delle infrastrutture sottomarine e di rispondervi. L'UE può avvalersi del regime di sanzioni recentemente istituito in considerazione delle attività destabilizzanti della Russia. Tali sanzioni possono essere rivolte a soggetti responsabili di attuare o sostenere azioni o politiche da parte della Russia, o di trarre vantaggio da dette azioni o politiche, volte a destabilizzare l'UE, i suoi Stati membri, i paesi terzi e le organizzazioni internazionali (coloro che sono inseriti in elenco sono soggetti al congelamento dei beni e al divieto di viaggio). Inoltre le misure che limitano la capacità della "flotta ombra" di eludere le sanzioni dell'UE contribuiscono ad accrescere la sicurezza delle zone marittime dell'Unione. Al fine di conseguire una migliore efficacia, l'UE e il G7 continueranno a esaminare ulteriori opzioni per affrontare i rispettivi rischi della flotta ombra.

5.2 Rafforzare le azioni dell'Unione nei confronti della flotta ombra

I recenti incidenti mettono in evidenza il ruolo e il potenziale utilizzo di navi spesso vecchie, in pessime condizioni, di cui non si conoscono i proprietari e condizioni assicurative. Questa flotta di navi vetuste, per lo più petroliere e altre navi da carico che operano per eludere le sanzioni, rappresenta un grave rischio per la sicurezza dell'Unione, in termini sia di rischi ambientali (inquinamento da sversamenti di petrolio) che di rischi per le infrastrutture critiche (tagli dei

cavi) o per la sicurezza dell'approvvigionamento energetico, il che la rende una minaccia geopolitica in senso lato. Le navi di interesse (ossia quelle che meriterebbero un'attenzione specifica) dovrebbero comprendere anche quelle coinvolte in operazioni non sicure o camuffate come navi da pesca o da ricerca ma dotate di attrezzature di sorveglianza.

È necessario adottare misure concrete per ridurre il possibile impatto di tali navi e impedire che causino danni intenzionali o accidentali nei diversi bacini marittimi che circondano l'Unione, conformemente al quadro relativo al diritto internazionale del mare²². L'UE dovrebbe collaborare con i suoi partner per uniformare i diversi elenchi di navi vietate e garantire in tal modo che non ci siano lacune.

L'UE dovrebbe proseguire e migliorare l'approccio coordinato per rafforzare ulteriormente le attività di sensibilizzazione rivolte agli Stati di bandiera e di approdo le cui navi sono sospettate di compiere azioni dannose, al fine di poter accrescere l'attribuzione e l'assunzione di responsabilità.

Infine, l'UE e i suoi Stati membri, in collaborazione con l'Organizzazione marittima internazionale, dovrebbero stabilire un'interpretazione comune delle pertinenti disposizioni del diritto internazionale del mare che consenta agli Stati membri, in quanto Stati costieri e Stati di bandiera, di proteggere più efficacemente le infrastrutture critiche e di intervenire nei confronti della flotta ombra di navi e di tutte le navi di interesse che operano in alto mare. In particolare, il quadro giuridico per l'intercettazione o la salita a bordo di navi che rappresentano rischi per l'UE dovrebbe essere attentamente valutato, nel pieno rispetto della convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare (UNCLOS).

5.3 Promuovere la diplomazia in materia di cavi - Collaborazione con i partner

La rete di infrastrutture di cavi è intercontinentale e gli incidenti si verificano anche in altre parti del mondo. È pertanto importante sviluppare una forte cooperazione internazionale in materia di sicurezza dei cavi.

In primo luogo, per quanto riguarda la resilienza dei cavi sottomarini, l'UE dovrebbe sviluppare e impiegare una diplomazia avanzata in materia di cavi. Come annunciato nella raccomandazione sulle infrastrutture di cavi sottomarini sicure e resilienti, gli Stati membri e l'Unione, adottando un approccio Team Europa e attraverso le delegazioni dell'UE, dovrebbero continuare a cooperare per la promozione dello sviluppo di infrastrutture di cavi sottomarini sicure, affidabili e resilienti con i paesi vicini, i partner strategici e altri paesi terzi, e nei consensi multilaterali e multipartecipativi. Per un impatto più ampio, saranno promossi i principi del pacchetto di strumenti dell'UE per la sicurezza dei cavi per le infrastrutture gestite o sviluppate in cooperazione con i paesi dell'allargamento e del vicinato (Medusa nel Mediterraneo, i cavi del Mar Nero ecc.) e altri paesi terzi (BELLA con l'America latina e i Caraibi, EurAfrica Gateway Cable, altri progetti del Global Gateway ecc.).

²² In particolare UNCLOS e la risoluzione A.1192(33), del 6 dicembre 2023, dell'Organizzazione marittima internazionale.

In secondo luogo, quando si tratta di affrontare gli incidenti, l'Unione dovrebbe migliorare lo scambio di informazioni, ad esempio, con i partner della regione indo-pacifica che si trovano ad affrontare incidenti simili in relazione a infrastrutture critiche sottomarine. A tal fine è opportuno sfruttare i partenariati e le reti esistenti per promuovere ulteriormente iniziative relative alla sicurezza, alla conoscenza situazionale e alla resilienza dei cavi sottomarini e

Azioni chiave in materia di deterrenza

La Commissione e l'alta rappresentante, insieme agli Stati membri:

- impiegheranno una **diplomazia proattiva in materia di cavi** per rivolgersi ai partner strategici, anche nei consensi multilaterali, al fine di cooperare su questioni relative alla sicurezza dei cavi;
- rafforzeranno le **capacità dell'UE di reagire alle attività della flotta ombra e limitarne l'impatto**;
- rafforzeranno la **capacità di fare in modo che i soggetti malevoli rispondano delle loro azioni**, in particolare sfruttando al meglio i regimi di sanzioni esistenti e l'attribuzione coordinata delle responsabilità;
- potenzieranno l'**approccio di comunicazione strategica** sulla sicurezza dei cavi al fine di combattere la campagna ibrida che abusa nelle negoziazioni plausibili;
- avvieranno una **riflessione a livello internazionale su come sfruttare appieno il quadro relativo al diritto internazionale del mare** per migliorare la sicurezza dei cavi sottomarini;

garantire che il sostegno dell'UE ai paesi terzi sia pienamente in linea con gli interessi dell'UE in materia di sicurezza. L'alta rappresentante intraprenderà iniziative diplomatiche nei consensi multilaterali, come le Nazioni Unite, per sensibilizzare in merito alle attuali minacce agli interessi in materia di sicurezza dell'UE e dei suoi Stati membri²³. Tali questioni saranno affrontate anche nei pertinenti **dialoghi in materia di sicurezza e difesa** con i partner e, se del caso, possono essere trattate anche nell'ambito dei **partenariati in materia di sicurezza e difesa**. In terzo luogo, i lavori a livello multilaterale potrebbero includere anche un'eventuale riflessione su come sfruttare appieno tutte le possibili linee d'azione in conformità del diritto internazionale del mare, compresa la convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare (UNCLOS), al fine di aumentare la protezione delle infrastrutture di cavi sottomarini nonché la promozione di norme e migliori pratiche.

6. Conclusioni

²³ Ciò potrebbe includere il comitato consultivo internazionale dell'UIT per la resilienza dei cavi sottomarini.

Di fronte all'aumento delle minacce alla sicurezza, l'UE deve intervenire in maniera rapida e decisa. Utilizzando gli strumenti a sua disposizione in modo più coordinato ed efficace, l'UE può dare un forte esempio di solidarietà e unità.

Le misure previste dal presente piano d'azione sono concepite per fornire risposte immediate e a breve termine alle minacce che l'UE sta attualmente affrontando, in particolare nel Mar Baltico. Il piano d'azione definisce un approccio olistico incentrato sul ciclo di resilienza delle infrastrutture critiche sottomarine. La Commissione e l'alta rappresentante collaboreranno con gli Stati membri e i partner, compresa la NATO, per rendere operative tali azioni con un chiaro obiettivo: apportare soluzioni concrete a sfide ben definite in materia di sicurezza.