

Cavi e condotte sottomarine: una sfida strategica.

1 – L'importanza dei fondali marini

I fondali marini rivestono oggi un'importanza cruciale in settori nevralgici come quello energetico, finanziario, militare e della comunicazione. La crescente domanda di minerali essenziali per la transizione ecologica e per alcune filiere produttive strategiche ha portato ad una corsa all'accaparramento delle risorse per garantirsi un vantaggio geopolitico. Non va poi dimenticato che questo tipo di esplorazione dei fondali ha delle conseguenze sul piano ambientale i cui effetti a lungo termine sono difficilmente valutabili secondo quanto affermato dall'Autorità internazionale dei fondali marini (ISA), nonostante questo avvertimento, resta da vedere se, in futuro, l'approccio all'esplorazione dei fondali seguirà una linea più vicina rispetto alle preoccupazioni dell'ISA o se le maggiori riserve possano cedere per via delle crescenti pressioni del sistema geoeconomico.

Dal punto di vista dei cavi e delle condotte bisogna innanzitutto fare chiarezza sui due termini che non sono assolutamente interscambiabili anche se da un punto di vista giornalistico si crea spesso confusione.

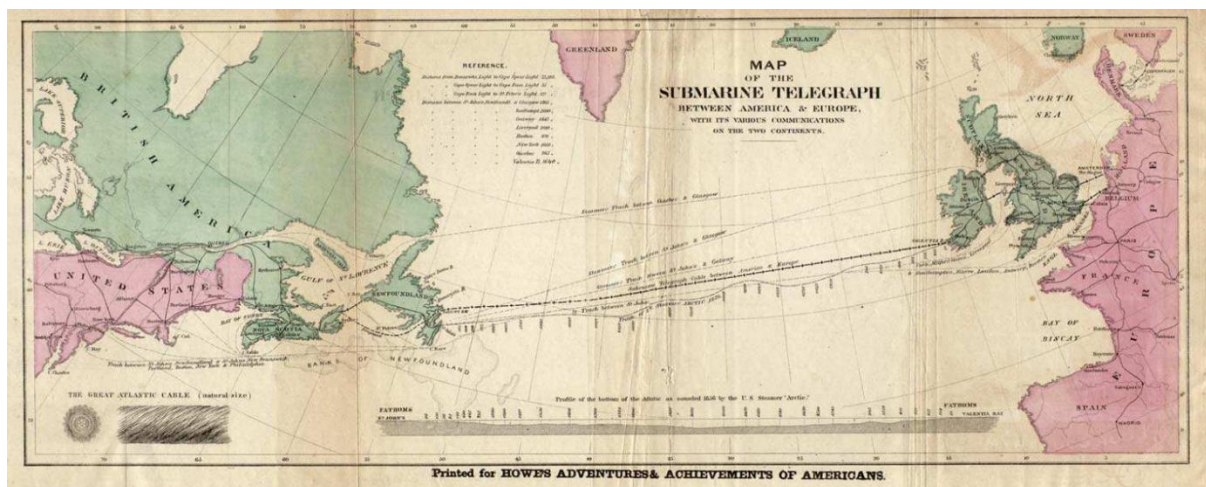
Per **cavi sottomarini** intendiamo quelli telegrafici e telefonici e quelli che permettono il collegamento della rete internet; infatti, al contrario di quanto si possa pensare, il 98% delle comunicazioni via internet avvengono proprio grazie a questi cavi. La comunicazione internet via satellite, che oggi vede la nascita di una serie di competitor commerciali, tra cui il più famoso è sicuramente “Starlink”, non sembra in grado di sopperire alle esigenze attuali per i limiti imposti dal punto di vista economico, di velocità dello scambio di dati, dalla vulnerabilità rispetto alla possibilità di interrompere completamente le trasmissioni da parte di uno stato belligerante. Non dimentichiamo poi che il lancio dei satelliti è ora appannaggio di poche nazioni a causa delle stringenti regole sulla sicurezza e sulla necessità di seguire determinate traiettorie¹. Per **condotte sottomarine** intendiamo invece quelle che trasportano idrocarburi come petrolio e gas ma anche quelle riservate al trasporto di acqua dolce o una serie di altri materiali come ad esempio rifiuti.

Dunque, è sin da ora facile immaginare quali siano le prospettive dei fondali oceanici e di quella che sembra essere la corsa all'oro del vecchio West con la differenza che la posta in gioco va contesa con una moltitudine di attori geopolitici con esigenze e necessità diverse, ed è altresì facile immaginare quanto possa essere importante per stati costieri come quello italiano essere non solo presenti ma imporsi nello scacchiere subacqueo necessario alla propria sopravvivenza.

¹ Si pensi ad esempio come per l'Italia sia necessario utilizzare una piattaforma di lancio equatoriale a Malindi nello Stato del Kenya. <https://www.asi.it/agenzia/le-basi/centro-spaziale-luigi-broglio/>

2 – I primi sforzi legislativi: la Convenzione di Parigi del 1884

La prima Convenzione sul tema è quella di Parigi risalente al 1884 entrata in vigore nel 1888 ed ancora valida per gli stati contraenti². All'epoca sembrava necessario stabilire delle norme per la tutela dei cavi di comunicazione telegrafica posati a partire da un paio di decenni prima in giro per il mondo che, oltre ad essere una tecnologia in grado di imprimere una svolta nel settore commerciale, risultava di eccezionale importanza per il controllo politico e militare sulle vaste aree del dominio coloniale delle potenze europee.



1866 - primo cavo telegrafico sottomarino per collegare Telegraph Field a Foilhommerum Bay sull'isola di Valentia (Irlanda) a Heart's Content a Terranova (ora parte del Canada)

Passando ad una breve disamina degli articoli contenuti nella Convenzione è il caso di notare già da ora come lo spirito del testo sia quello di una sensibilità per una tutela per lo più di tipo commerciale.

Art.1 « The present Convention applies outside territorial waters to all legally established submarine cables landed on the territories, colonies or possessions of one or more of the High Contracting Parties ». Dunque, in questo articolo si incontra il primo limite all' applicabilità del testo normativo poiché quanto pattuito è applicabile solo ai cavi sottomarini al di fuori delle acque territoriali.

Art.2 « It is a punishable offence to break or injure a submarine cable, willfully or by culpable negligence, in such manner as might interrupt or obstruct telegraphic communication, either wholly or partially, such punishment being without prejudice to any civil action for damages [...] ». Qui è interessante notare come si renda sanzionabile la rottura del cavo ma anche la parziale interruzione delle comunicazioni sia che essa avvenga in modo volontario che

² La convenzione sui cavi del telegrafo del 1884 non è che il primo passo fatto per regolare le questioni attinenti al diritto internazionale. Altre Convenzioni che hanno previsto delle norme in merito sono la Convenzione di Ginevra sull'alto mare del 1958 e l'UNCLOS del 1982 che rappresenta la legislazione attualmente meglio codificata.

nei casi di colpa e negligenza, infatti, nei successivi articoli si specifica che l'unico modo per evitare una propria responsabilità sia quello di aver fatto di tutto per evitare la rottura del cavo facendo evidenza di aver perso ad esempio l'attrezzatura da pesca come le reti.

In questa sede vale la pena di superare i restanti articoli per approdare ad una disposizione singolare, dove, si fa presente che la Convenzione non intende porre dei limiti ai belligeranti e ciò appare singolare rispetto a quanto emerge invece dalle preoccupazioni dell'epoca rispetto alla belligeranza di uno degli stati firmatari.

Art.15 « *It is understood that the stipulations of the present Convention do not in any way restrict the freedom of action of belligerent* ».

ADDITIONAL ARTICLE (BRITISH COLONIES AND POSSESSIONS) - Alla fine del testo viene poi aggiunto un ulteriore articolo che offre la possibilità di sottrarsi, alla presente Convenzione, ad alcuni territori coloniali della corona britannica il che potrebbe valere come spunto di riflessione, da elaborare in un'altra trattazione, rispetto a quanto sia fondamentale godere di un *softpower* e di un *hardpower* di importante caratura che possa sbilanciare in proprio favore il diritto internazionale.

Tenendo a mente quanto scritto in merito all'art.15 della Convenzione di Parigi, risulta quantomai interessante citare il primo caso di rottura volontaria di un cavo sottomarino per fini bellici rinvenibile in un articolo del The New York Times datato 1898. Il contesto è quello della guerra ispano-americana che vedrà prevalere la forza bellica di quella che diverrà la potenza di riferimento, come predetto decenni prima da Alexis de Tocqueville³, sull'ormai morente impero spagnolo non più in grado di competere sul piano navale.

RIGHT TO CUT CABLES IN WAR.

Admiral Dewey Created a New Precedent Under the Law of Nations in Manila Bay.

WASHINGTON, May 23.—Investigation of the question of the right of a belligerent to cut the cables connecting his enemies' territory with other countries develops the fact that, in addition to the other notable feats he accomplished in the battle of Manila, Admiral Dewey established an entirely new precedent by his action in cutting the submarine telegraph line from that point.

The question of cable cutting as a means of offensive warfare never came up in any previous war. At the time of the civil war

³ Alexis de Tocqueville in "La democrazia in America" – 1835 – mette in guardia le potenze imperiali del tempo, ossia quelle europee, dalla possibilità che la "vecchia" Europa venga soppiantata da due nuove potenze, quella americana e quella russa, teorizzando così l'avvento di quello che sarà poi il "Bipolarismo" del XX secolo.

L'articolo, che è possibile leggere grazie all'archivio digitale del NYT⁴, indaga sull'operazione di sabotaggio condotta dall'ammiraglio Dewey al largo delle coste filippine con l'intento di interrompere le comunicazioni con Hong Kong, divenuta una colonia britannica dopo la Prima Guerra dell'Oppio (1839-1842). Può uno stato che ha firmato la Convenzione del 1884 operare su un cavo che collega uno stato belligerante con un altro che non ha preso parte al conflitto? Si tratta in effetti di un evento che non ha precedenti nelle altre guerre del tempo come ad esempio quelle russo-turca, cinese-giapponese o franco-prussiana. La questione esplose, come si può facilmente immaginare, anche in Inghilterra dove intervenne in Parlamento il Primo Lord del Tesoro britannico mr. Balfour che riconobbe l'impegno verso la Convenzione ma insistette nel ricordare quanto affermato proprio dall'articolo 15; dunque, se addirittura gli stessi inglesi che potevano essere i più danneggiati da questo tipo di politica non sollevavano questioni di merito allora anche gli ex coloni dovevano sentirsi sollevati da ogni responsabilità.

È il caso di ricordare che anche il Regno d'Italia era tra i firmatari della Convenzione che ebbe piena attuazione nell'ordinamento interno attraverso l'approvazione della l. n.3620 del 1886, poi novellata dal testo della l. n.1447 del 1956 che rimane tuttora in vigore⁵. A livello nazionale, il disegno di legge n. 2521 istituisce *l'Agenzia per la sicurezza delle attività subacquee* (Asas), con il compito di definire misure di protezione per le infrastrutture subacquee, inclusi i cavi; infatti, vista la crescente antropizzazione dell'ambiente subacqueo si è resa necessaria la realizzazione di una struttura che permettesse di operare in un regime di sicurezza nel perseguire non solo le attività nel campo energetico e minerario ma anche le attività che riguardano scopi di comunicazione, scientifici, militari, come affermato dallo stesso ministro per le Politiche del mare Nello Musumeci⁶.

Seguendo poi il solco tracciato dall'**UNCLOS** (Convenzione delle Nazioni Unite sul Diritto del Mare), che agli artt. 112 e 115 non solo garantisce il diritto di posa dei cavi ma prevede l'obbligo della loro protezione e riparazione in caso di danneggiamento, è stata dato mandato alla Marina Militare per una mappatura delle aree sensibili insieme alla possibilità di ingaggiare, disabilitare, distruggere e sequestrare i mezzi che minacciano tali cavi, nonché disporre il loro dirottamento verso i porti italiani.

⁴ « *The right to cut cables in war* » The New York Times – 24 maggio 1898 :

<https://www.nytimes.com/1898/05/24/archives/right-to-cut-cables-in-war-admiral-dewey-created-a-new-precedent.html>

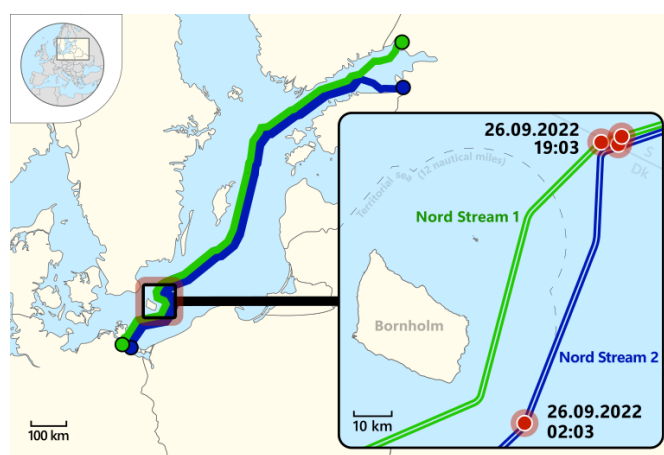
⁵ Il testo della legge n. 3620/1886 è rinvenibile sul sito "NORMATTIVA": <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:1886-01-01;3620> ; mentre il testo della legge n. 1447/1956 è raggiungibile al seguente link: <https://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/1957/01/04/056U1447/sg>

⁶ Governo, Musumeci: nasce Agenzia per la subacquea:

<https://ministroprotezionecivileemare.gov.it/it/notizie/governo-musumeci-nasce-agenzia-per-la-subacquea/>

3 – Un sistema fragile

L'attenzione al complesso sistema di cavi e condotte sottomarine è nata, presso il grande pubblico, all'indomani del conflitto russo-ucraino che ha portato al danneggiamento di una delle condotte più famose in ambito europeo avvenuto il 26 settembre 2022: il Nord stream, condotta che permetteva il commercio di gas tra Russia e Germania senza dover transitare sul suolo ucraino. Il suo danneggiamento è da ricondursi ad una operazione di sabotaggio che sembra essere stata condotta da alcuni sommozzatori ucraini con l'obiettivo di interrompere il commercio di idrocarburi con conseguente riallineamento della politica tedesca, refrattaria a politiche sanzionatorie incisive, al blocco dei Paesi occidentali⁷.

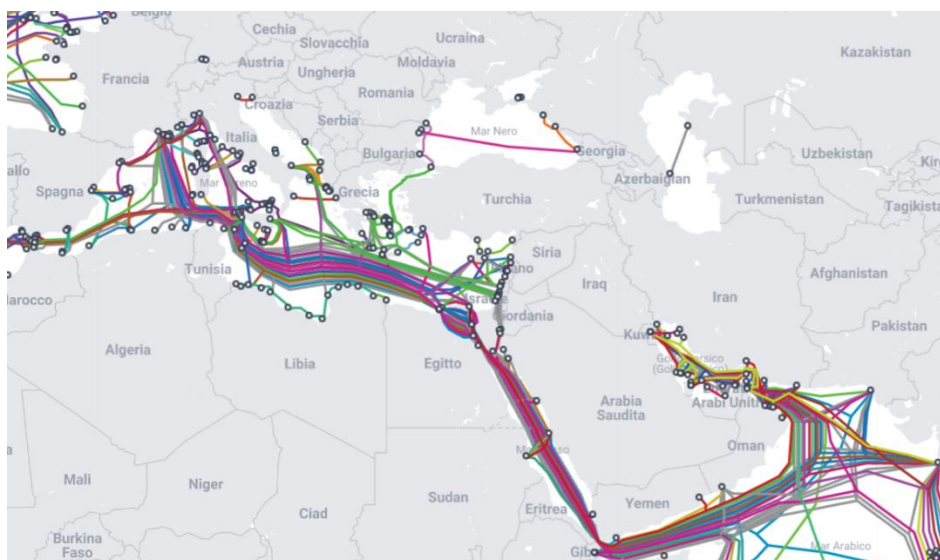


2 Sabotaggio dei gasdotti Nord Stream

Oggi, i cavi e le condotte, rappresentano la spina dorsale delle infrastrutture mondiali e vanno intesi come parte di un sistema cardio circolatorio in grado di soddisfare le più svariate esigenze a partire dal sistema per le telecomunicazioni, passando per il sistema finanziario, senza dimenticare l'ambito di applicazione militare, assicurando il libero commercio dell'energia e dei servizi⁸. Bisogna tener presente che questa rete sottomarina è tanto estesa quanto difficile da salvaguardare poiché vi sono una serie di fattori che possono incidere sul corretto funzionamento o sulla rottura di questi cavi, infatti, gli stessi vengono letteralmente posati sul fondale da delle navi chiamate “posa cavi” ed è possibile che questi vengano tranciati da attività di pesca (pensiamo ad esempio alle reti da pesca utilizzate per la tecnica dello “strascico”), dall'ancora di una nave, ma anche da animali marini o condizioni marine che ne aumentano la normale usura.

⁷ La notizia è rinvenibile in una serie di articoli sul Web e qui se ne indica uno come mera fonte esemplificativa e sebbene alcune teorie indicano l'Ucraina come mandante di tale operazione secondo il principio del “*Cui prodest*”, insieme agli USA che proprio in quelle ore incrociavano in quelle acque con del naviglio militare, non esistono ad oggi prove certe del loro coinvolgimento in dette operazioni di sabotaggio. <https://www.ilpost.it/2025/09/30/uomo-ucraino-arrestato-polonia-sabotaggio-nord-stream/>

⁸ Per un approfondimento: <https://www.revueconflits.com/les-cables-sous-marins-sont-lepine-dorsale-de-la-securite-mondiale-mais-ils-sont-attaques/>



3 Esempio delle connessioni esistenti nel Mediterraneo e nell'area MENA⁹

Si apre, dunque, il tema fondamentale legato all'intera questione: come posso mitigare gli effetti se non sono al corrente della minaccia che ha causato l'interruzione? Quale strategia introdurre? Qual è la miglior risposta proporzionale alla minaccia e al danneggiamento subito? Soprattutto, chi è che ha danneggiato il collegamento?

Tutte queste domande non hanno una facile risposta perché i danneggiamenti rientrano nel concetto della *"liminal warfare"*¹⁰, della guerra ibrida, per cui risulta molto difficile individuare non solo le cause stesse ma le prove di un eventuale sabotaggio a causa della natura stessa degli eventi. Questo tipo di ambiguità è sfruttata, creata e amplificata, proprio al fine di limitare la capacità di attribuzione dell'evento e mitigare la capacità di risposta politica e strategica dell'attore colpito dal danno; ciò accade soprattutto nelle zone più esposte a questo tipo di eventi come il mar Baltico e il Medio Oriente dove la conformazione e la profondità dei fondali facilita questo tipo di operazioni da parte dell'attaccante, ma anche altre aree sono fortemente a rischio come quella del canale d'Otranto dove transitano i collegamenti italiani verso l'Egitto e Israele, insieme al mar Rosso ed al canale di Suez. Recentemente, ad esempio, vi sono state diverse rotture dei cavi proprio nel mar Baltico¹¹ ad opera di naviglio battente bandiera, o avente equipaggio, russo o cinese. Ed ecco che in seguito alle crescenti tensioni sul piano internazionale non è difficile pensare che la situazione possa deteriorarsi ulteriormente in seguito all'utilizzo, da parte di potenze avverse, di tutti gli strumenti a loro disposizione tra cui sottomarini, navi spia¹², droni subacquei, in grado non solo di danneggiare i cavi ma di carpirne il traffico in transito il che presuppone ulteriori minacce alla sicurezza degli stati che operano su queste infrastrutture nevralgiche e indispensabili.

⁹ È possibile trovare una mappa interattiva e dettagliata delle connessioni esistenti al seguente indirizzo: <https://www.submarinecablemap.com/>

¹⁰ È un concetto che descrive un tipo di conflitto che opera nello spazio tra la guerra e la pace, spesso al di sotto della soglia di reazione tradizionale. Si basa su azioni ambigue e non facilmente attribuibili, dove gli attori operano ai limiti dell'osservabilità, rendendo difficile la definizione di combattenti e il conteggio delle vittime, che può coinvolgere anche attori privati.

¹¹ https://www.ilsole24ore.com/art/ART_CaviBaltico-AG6EV5FB

¹² <https://formiche.net/2025/09/torna-in-attivita-yantar-la-nave-spia-russa-nelle-acque-occidentali/>