



*Ente Nazionale di Ricerca e
promozione per la standardizzazione*

Mazara del Vallo, 4-7 Ottobre 2018

Indice

1. *Struttura e attività di ENR*
 - 1.1 *Le norme tecniche*
 - 1.2 *Proprietà delle norme tecniche*
2. *Il contributo di ENR*
3. *Come opera ENR*
4. *Aree operative di ENR:*
 - 4.1 *Settore ICT Marino-marittimo*
 - 4.1.2 *Deep Sea Mining: Attività di alta formazione di ENR, sede di «Dottorati Innovativi a caratterizzazione industriale»*
 - 4.2 *Settore ICT Sanità*
 - 4.3 *Settore Servizi Cloud nell'e-government della Pubblica Amministrazione (PA)*
 - 4.4 *Settore Infrastrutture critiche*
 - 4.5 *Settore Tecnologie per i Beni Culturali*

1. Struttura e attività di ENR



ENR (*Ente Nazionale di ricerca e promozione per la standardizzazione*) è un Ente privato non avente fini di lucro.

Ha lo scopo di contribuire alla *produzione e promozione* di norme tecniche tramite la formazione di Comitati Tecnico Scientifici e la relazione sistematica con le principali Istituzioni pubbliche e private così come rappresentate nel proprio Consiglio di Amministrazione.

1.1 Le norme tecniche

Le *norme tecniche* sono documenti che definiscono le caratteristiche di un prodotto, processo o servizio, secondo lo stato dell'arte.

1.2 Proprietà delle norme tecniche:

- Consensuali, approvate con il consenso di coloro che abbiano partecipato ai lavori per redigerle.
- Democratiche, tutti i soggetti interessati partecipano ai lavori per redigerle e chiunque ha titolo di formulare osservazioni durante l'iter dell'ultima redazione propedeutica per l'approvazione finale.
- Trasparenti, segnalando le tappe fondamentali dell'iter di redazione di una norma tecnica, tenendo il testo stesso a disposizione degli interessati.
- Volontarie, le parti interessate si impongono spontaneamente di adottarle.

2. Il contributo di ENR:

ENR si occupa dell'intero processo di standardizzazione.

A tutela e sostegno di soggetti utenti-consumatori di beni e servizi e di soggetti produttori, **al fine di accrescere** la loro competitività a livello internazionale.

3. Come opera ENR

- Identificazione dell'esigenza di standardizzazione di un determinato bacino di utenza
- Raccolta delle prime esperienze ricognitive sul dominio di merito
- Individuazione e formulazione delle linee guida generali
- Istituzione di un Comitato Tecnico di utenti e costruttori del prodotto/servizio da standardizzare
- Scrittura di una prima bozza di standard volontario
- Pubblicazione e presentazione della prima versione della bozza di standard e creazione di *awareness* e *feedback*
- Promozione e diffusione dei contenuti e dell'impiego dello standard
- Formazione dei potenziali fruitori dello standard

4. Aree operative di ENR

4.1 Settore ICT Marino-marittimo

Settore marittimo:

ENR, che trova le sue origini nel Gruppo *RINA*, ha concretizzato la collaborazione sistemica, stipulando un Accordo quadro, con *CETENA S.p.A*, centro di eccellenza e di ricerca navale del Gruppo *FINCANTIERI*.

È una collaborazione centrata sulla complementarità tra due eccellenze del settore marino-marittimo nell'ambito scientifico e della normazione come lo sono il Gruppo *FINCANTIERI* e il Gruppo *RINA* nell'ambito industriale e della certificazione.

Settore marino:

ENR, inserendosi anche nel campo della Ricerca Scientifica, Tecnologica e dell'Innovazione collabora con la più grande istituzione pubblica italiana, Il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR).

Le collaborazioni si concretizzano nella partecipazione congiunta ai progetti afferenti al Blue Growth e al Cluster Big.

Settore marittimo: ENR e CETENA S.p.A.

- *TECBIA - Tecnologie a basso impatto ambientale per la produzione di energia su mezzi navali*

Le finalità principali del Progetto, in collaborazione con **FINCANTIERI S.p.A.**, riguardano lo sviluppo di sistemi di generazione di energia a emissioni ridotte e ad emissioni zero per applicazioni navali, sfruttando le tecnologie ad idrogeno e gli accumulatori elettrici a batterie.

- *POSEIDON - Prodotti e processi innovativi per lo sviluppo di un'economia del mare sostenibile in Sicilia*

Il Progetto, in collaborazione con **FINCANTIERI S.p.A.**, prevede lo studio di una nuova sensoristica per il monitoraggio ambientale e lo sviluppo di un'elettronica d'interfacciamento e controllo dei parametri analizzati.

Settore marino: ENR, CNR e CETENA S.p.A.

- ***ARES - Robotica Autonoma per la Nave Estesa***

Il Progetto, in collaborazione con **CNR-ISSIA**, sviluppa un sistema integrato con nuove tecnologie robotiche marine, operativo in diversi ambiti: interventi di emergenza per disastri ambientali, supporto alla difesa, installazione e manutenzione di strutture per l'estrazione di energia dal mare.

- ***SI.NA.PO. - Sicurezza Navigazione in ambito Portuale***

Il Progetto, in collaborazione con **CNR-ICAR**, prevede la realizzazione di un sistema intelligente e adattativo di supporto alle decisioni per la riconfigurazione in tempo reale degli impianti di bordo in caso di guasto.

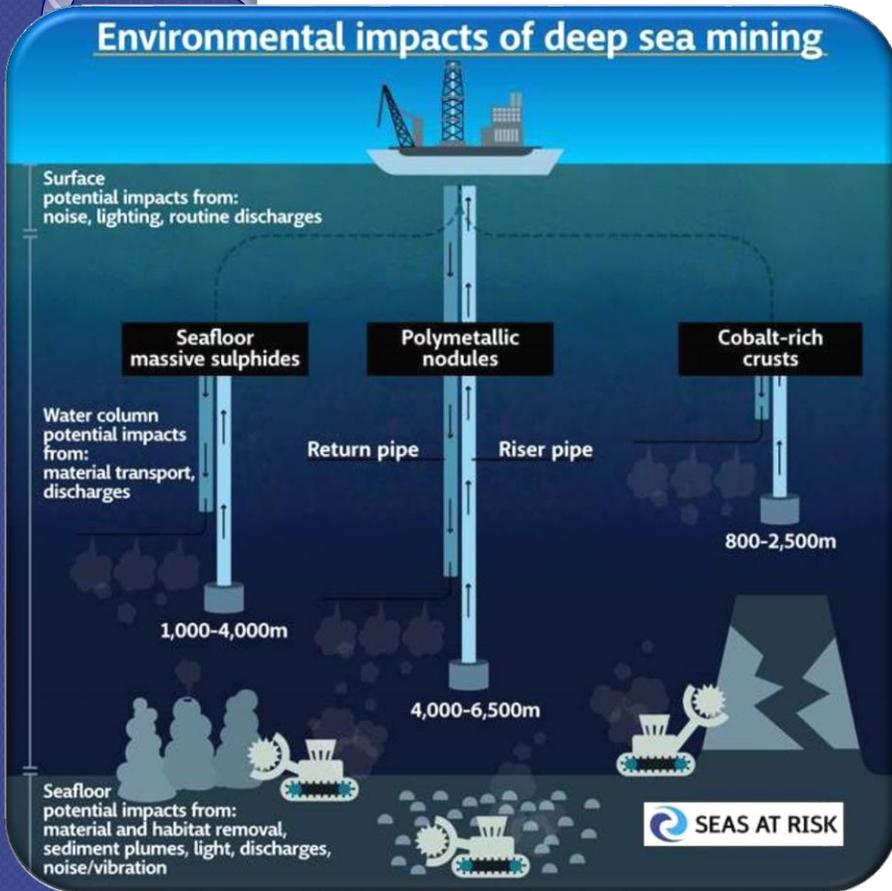
ENR promuove la Standardizzazione con la Formazione in tutti i settori.

È sede di diverse collaborazioni:
l'Università degli studi di Genova/DIBRIS,
l'Università telematica internazionale UNINETTUNO,
l'Università degli studi di Palermo e la Società ANESA-CD



Promuove l'alta formazione e la ricerca scientifica partecipando ai «Dottorati Innovativi a caratterizzazione industriale»

4.1.2 Deep Sea Mining: Attività di alta formazione di ENR sede di «Dottorati Innovativi a caratterizzazione industriale»



- **Progetto PON Ricerca e Innovazione 2014/2020: «Dottorati Innovativi a caratterizzazione industriale» MIUR- Università degli studi di Palermo-CNR IAMC**

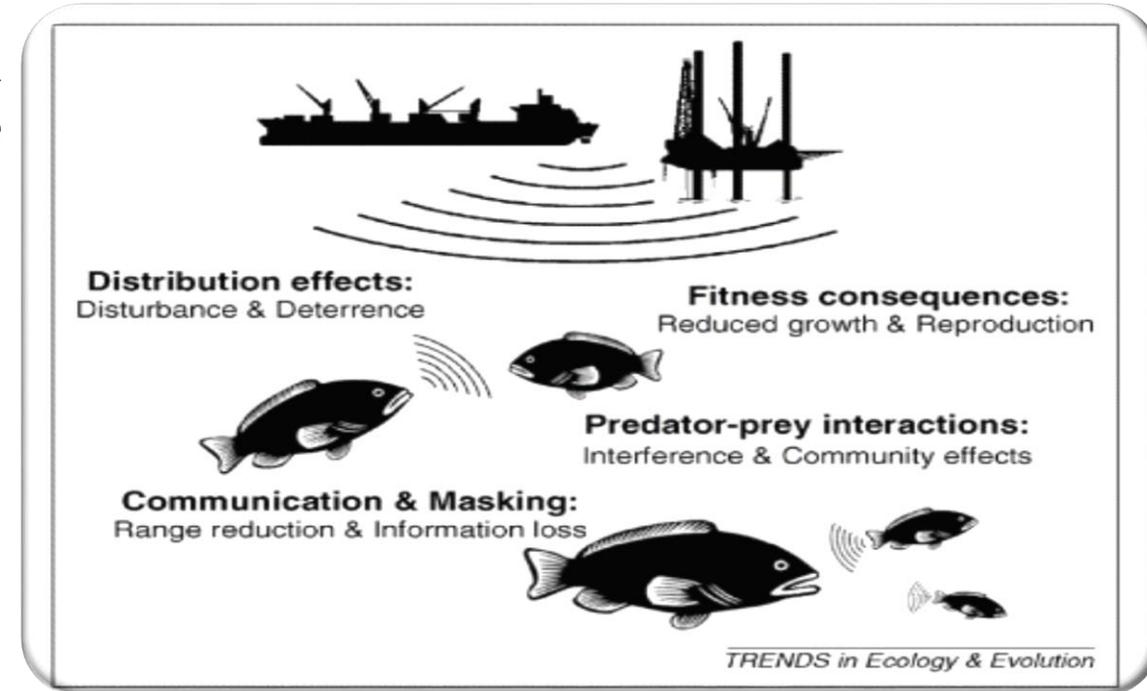
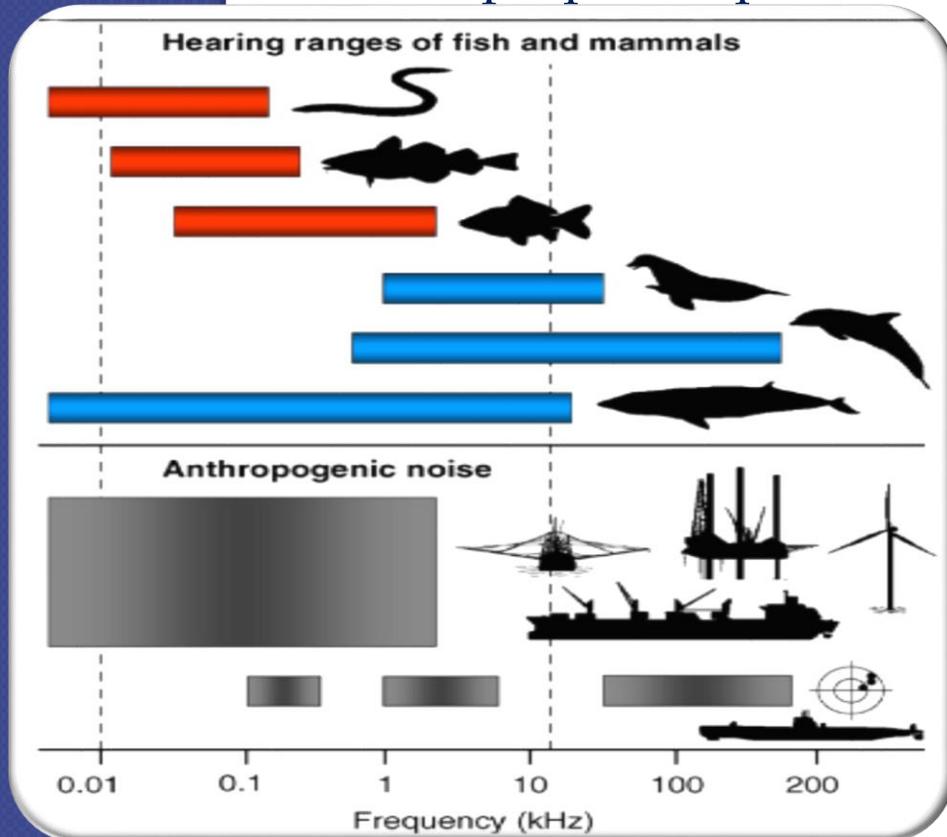
Valutazione dell'Impatto ambientale relativo alle attività industriali riguardanti lo sfruttamento minerario dei fondali marini (Deep Sea Mining, DSM)



4.1.2 Deep Sea Mining: Attività di alta formazione di ENR sede di «Dottorati Innovativi a caratterizzazione industriale»

Le attività di estrazione mineraria inizieranno nell'immediato futuro e i possibili impatti sugli ecosistemi e la biodiversità non sono conosciuti.

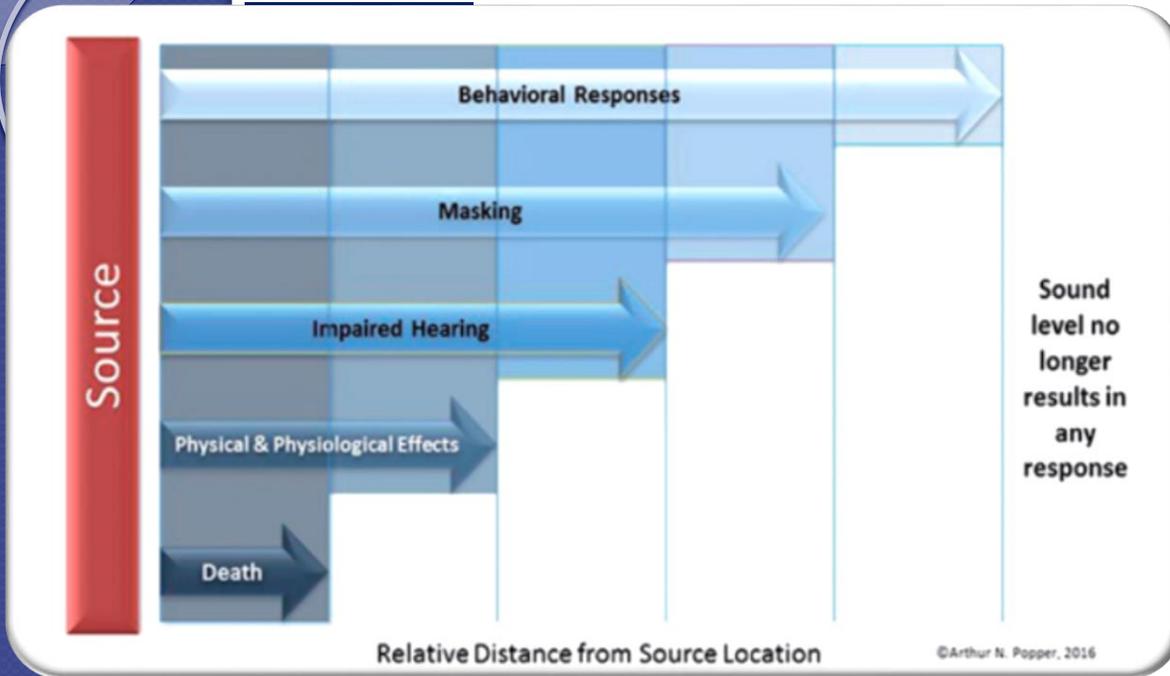
Uno dei possibili impatti riguarderà il **rumore antropico**, oggi riconosciuto come un vero e proprio inquinante.



Le attività antropogeniche incrementano i livelli di rumore nell'ambiente acquatico.

Il **rumore antropico**, inoltre, presenta frequenze di emissione simili o uguali a quelle delle diverse specie marine incidendo quindi sulla loro sopravvivenza.

4.1.2 Deep Sea Mining: Attività di alta formazione di ENR sede di «Dottorati Innovativi a caratterizzazione industriale»

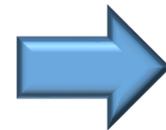


Il rumore antropico può avere effetti:

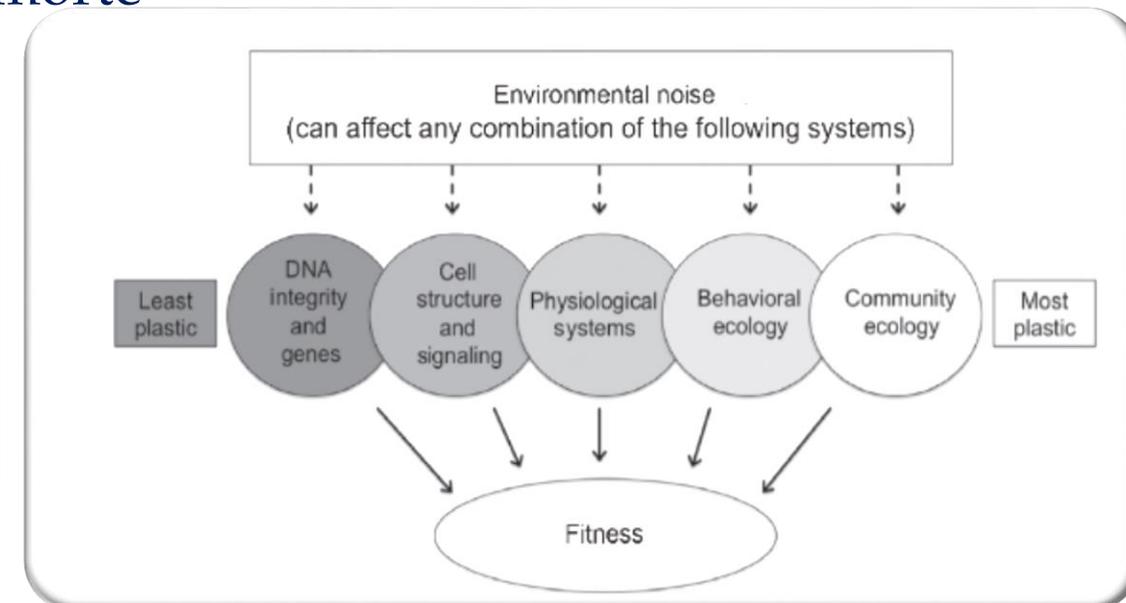
- fisici e fisiologici sulle specie marine
- di mascheramento della comunicazione
- cambiamenti comportamentali
- perdita delle capacità uditive
- cambiamenti nelle caratteristiche del nuoto
- effetti sulla fitness e sulla riproduzione
- danni cellulari e molecolari
- morte

Cosa possiamo fare?

- Studiare, capire e conoscere il problema e i suoi effetti.
- Creare norme o linee guida che permettano uno sfruttamento dei fondali più rispettoso della biodiversità marina.



**ENR
&
UNIPA**



4.2 Settore ICT Sanità

- ***PRE.MED - MEDicina di PREcisione***

Il Progetto, in collaborazione con la *Cooperativa La Traccia*, si pone l'obiettivo di sviluppare una piattaforma innovativa e integrata per la diagnosi predittiva del rischio di progressione della malattia renale cronica, per la terapia mirata e l'assistenza proattiva dei pazienti.

4.3 Settore Servizi Cloud nel settore dell'e-government della Pubblica Amministrazione (PA)

- ***Pa@Cloud (progetto @GCloud) - Pre-Commercial Procurement***

Il progetto è volto a migliorare l'efficacia e l'efficienza del sistema della PA locale nelle *Regioni Convergenza*, attraverso lo sviluppo di nuove tecnologie ICT in un'ottica di trasparenza, semplificazione e contenimento dei costi per i cittadini e per le imprese.

4.4 Settore Infrastrutture Critiche

- ***MAS - Maritime Security and Anti-Terrorism System***

Progetto finalizzato alla protezione delle *Infrastrutture Critiche* da attacchi terroristici, mediante sistemi integrati di sicurezza anti-intrusione per il monitoraggio di infrastrutture marittime come porti, porticcioli, terminali LNG (*Liquid Natural Gas*) e centrali elettriche con sbocco a mare.

4.5 Settore tecnologie per i Beni Culturali

- ***TECLA - NanoTecnologie e nanomatEriali per i beni CulturaLi***

Il progetto, in collaborazione con il *Dipartimento di Energia, Ingegneria dell'Informazione e Modelli Matematici (DEIM)* dell'Università degli Studi di Palermo, sfrutta le potenzialità delle nanotecnologie sviluppando nuovi materiali, nanomateriali e dispositivi per il consolidamento, la protezione, la pulitura e la fruizione dei Beni Culturali.

Contatti

- Presidente
Prof. Ing. F. Beltrame
Membro nominato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
enrpresidente@enrstandards.org
- Direttore
Ing. A. Ferraro
enrdirettore@enrstandards.org
- Responsabile progetti
Dr. V. Dagostino
virda@enrstandards.org

