



Progetto Bandiera

RITMARE  
La Ricerca Italiana per il MARE

Documento per la definizione di una politica  
nella gestione e utilizzo dei dati e dei prodotti resi  
disponibili nell'ambito del progetto RITMARE



---

REGOLE CONDIVISE PER L'ACCESSO E L'UTILIZZO  
DEI DATI E DELLE INFORMAZIONI

**L'attività descritta nella presente pubblicazione è stata finanziata dal Progetto Bandiera RITMARE - La Ricerca Italiana per il Mare - Coordinato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche e finanziato dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca nell'ambito del Programma Nazionale della Ricerca 2011-2013.**



**Autore**

Maurizio Ribera D'Alcalà

**Con il contributo di:**

Anna Basoni,  
Paola Carrara,  
Raffaele d'Adamo,  
Giuseppe Manzella,  
Stefano Menegon,  
Gianfranco Pazienza,  
Anna Rampini,  
Alessandro Sarretta.



## INDICE

Sintesi.....	3
Executive summary .....	4
Note di accompagnamento.....	5
1. Termini dell'accordo di data policy .....	8
1.1 Premessa.....	8
1.2 Scopo della data policy di RITMARE .....	9
1.3 Tipologie di dati.....	10
1.4 Tipologie di prodotti.....	11
1.5 Regole vincolanti per l'utilizzo dei dati/prodotti.....	12
1.6 Buona pratica.....	14
1.7 Governance della data policy.....	15
1.8 Entrata in vigore, durata e termine degli accordi sulla data policy.....	16
1.9 Norma Transitoria .....	16
1.10 Attività prodromica all'accordo sulla data policy .....	17
1.11 Indicazione finale .....	17
2. Glossario .....	18
3. Bibliografia .....	21
Appendice I – Quadro di riferimento	
Appendice II – Licenze	
Appendice III – Tabelle	



## Sintesi

Questo documento descrive le regole individuate dal gruppo di lavoro del SP7, e condivise dalla Steering Committee, per la *data policy* (d.p.) del progetto RITMARE. Costituisce quindi la base dai cui partire per raggiungere, attraverso la sua applicazione vincolante, un Accordo tra i partecipanti al Programma sulle modalità di condivisione dei dati e dei prodotti generati dalle attività o derivati da attività precedenti ma utili per il raggiungimento delle finalità di RITMARE.

La proposta è stata elaborata facendo riferimento a tre contesti:

1. La comunità scientifica internazionale, che sia in progetti di ricerca coordinati che in linee guida di agenzie di finanziamento, adotta da sempre regole che favoriscano il più possibile una rapida condivisione delle informazioni, anche quando concede al generatore un periodo di tempo per un uso esclusivo dei dati e dei prodotti;
2. L'Unione Europea, che in numerose direttive indica come irreversibile la prospettiva di un accesso libero a dati e prodotti generati con fondi pubblici;
3. L'Agenda per l'Italia Digitale, che sta via via formulando regole di accesso ai dati in possesso o generati da strutture della Pubblica Amministrazione, sempre più aperte e sta individuando i tipi di licenze da associare ad essi.

I punti salienti di questi indirizzi vengono riassunti nel testo, fornendo anche i necessari riferimenti bibliografici.

Poiché le modalità di utilizzo variano in relazione al tipo di dato, è stato anche sviluppato uno strumento per censire il tipo di dati e prodotti che le unità operative prevedono di generare allo scopo sia di collegare a priori le regole generali al tipo di dato o prodotto, sia di individuare possibili lacune nelle regole proposte nell'includere ogni possibile tipo di informazione generata in RITMARE.



## Executive summary

This document describes the rules proposed by the working group of SP7 and agreed upon by the Steering Committee for the RITMARE *data policy*. It is therefore a basis for reaching an agreement among the participants on how to share data and products generated by the activity within the program, or derived from previous activities, but useful to achieve the objectives of RITMARE.

The rules were formulated taking into account three different contexts:

1. The international scientific community, that either within coordinated research projects and as guidelines of funding agencies, has always adopted rules that favor as much as possible the rapid sharing of information, even when the generator is allowed a period of time for the exclusive use of data and products
2. The European Union which, in numerous directives, has clearly stated that free access to data and products generated by public funds is the irreversible way to go
3. The Italian Digital Agenda that is gradually formulating rules of access to data held or generated by structures of Public Administration moving toward open access and is also identifying the types of licenses to be associated with them.

The highlights of these guidelines are summarized in the text, also providing the essential bibliography.

As the rules depend on the type of data, a tool has also been developed for the census of data and product types that project operative unit (UUOO) expect to generate to both connect a priori the general rules to the data type or product, and identify possible gaps in the proposed rules so as to include every possible type of information generated in RITMARE.



## Note di accompagnamento

Il testo che segue stabilisce le regole approvate nel loro impianto dallo Steering Committee di RITMARE, che caratterizzano la *data policy* del programma.

Anche se le linee guida generali ed i criteri proposti sono largamente condivisi dalla comunità scientifica internazionale, sia a livello delle strutture di ricerca che delle Agenzie che la finanziano, l'esperienza insegna che la pratica quotidiana spesso si distacca da quanto stabilito da regole formalizzate, anche se generalmente condivise. E' quindi necessaria un'adesione convinta ed attiva alle regole che verranno alla fine concordate le cui motivazioni sono esposte nel seguito.

Il gruppo di lavoro ha elaborato una proposta il più possibile vicina ad un accesso/uso di tipo aperto a dati e prodotti, ma ha anche considerato le esigenze dei generatori di dati e prodotti di veder riconosciuta la loro attività e di avere un tempo sufficiente per poterne comunicare prima di altri le implicazioni scientifiche.

Nel corso dell'elaborazione è stato anche evidenziato il ruolo che, nella condivisione di dati e prodotti dell'attività intellettuale, hanno le Licenze. Nel testo si fa riferimento ai possibili tipi di licenze, già codificati, che potrebbero essere utilizzati per la condivisione di dati e prodotti. Il gruppo di lavoro ritiene che poter fare riferimento ad un insieme di regole chiaramente definito nelle specifiche di una Licenza è senz'altro un obiettivo da raggiungere, ma ritiene altresì che sia prioritario convergere verso regole condivise indipendentemente dal fatto che si conformino ad un tipo di Licenza piuttosto che un altro. D'altra parte questa è la modalità più comunemente adottata nella maggior parte delle comunità scientifiche e dei progetti internazionali. Ne deriva quindi che in questa proposta le licenze, così come formalizzate, vengono applicate solo al termine di un periodo di tempo, variabile in relazione al tipo di dati o prodotti, in cui la circolazione dei dati avviene secondo regole specifiche di RITMARE.

D'altra parte le regole specifiche di RITMARE costituiscono il numero massimo di vincoli accettati per la circolazione di dati/prodotti e ciascun ricercatore è libero di renderli meno restrittivi o eliminarli del tutto, come viene precisato nel seguito.



Quanto proposto non preclude minimamente la possibilità di aggiornare, durante lo svolgimento del programma, la *data policy* in modo da conformarla ai tipi di licenze, esistenti o di nuova introduzione, più rispondenti alle caratteristiche dei dati e dei prodotti di RITMARE.

Considerazioni analoghe valgono per i metadati. Nonostante esistano standard riconosciuti per la struttura e l'informazione contenuta nei metadati, si ritiene preferibile in questa fase iniziale stabilire e concordare caso per caso il tipo di metadati da fornire, rimandando ad una fase successiva l'adeguamento agli standard esistenti.

Il gruppo di lavoro evidenzia inoltre come si vada consolidando una tendenza, ormai irreversibile a livello internazionale, per favorire anche normativamente la libera circolazione dell'informazione. Questa tendenza ha prodotto in alcuni casi direttive ed indicazioni dettagliate, con regole di condivisione che prima o poi saranno vincolanti per tutti gli operatori che producono dati o generano prodotti con il supporto di fondi pubblici. Si è però scelto di non imporre d'ufficio e da subito questi vincoli, ma di individuare invece una modalità che, pur mantenendo tra gli obiettivi primari di RITMARE il miglioramento del livello di integrazione e di produzione scientifica, lo favorisse nella prima fase, attraverso il coinvolgimento diretto della comunità marina italiana in elaborazioni indipendenti dei generatori dei dati/prodotti.

Poiché esiste un'ampia gamma di dati e prodotti, che richiedono impegni assai differenti per la loro generazione, è stato fatto uno sforzo preliminare di classificazione per poter calibrare le regole della *data policy* in relazione al tipo di dato o prodotto. Raggiungere un accordo anche sulla classificazione dei dati e prodotti è un elemento essenziale per varare la *data policy* di RITMARE.

Un cenno va infine fatto alle indicazioni sia dell'UE che di molte istituzioni scientifiche a livello internazionale tra cui il CNR, ed infine contenute anche nel recente decreto legislativo di Agosto 2013 (1) sul rendere accessibili le pubblicazioni scientifiche derivate da attività di ricerca sostenute con fondi pubblici entro sei mesi dalla loro finalizzazione. Questa indicazione non è sempre ottemperabile, almeno in linea di principio, se la scelta della rivista segue principalmente la pertinenza, la visibilità ed il prestigio, dal momento che solo una parte delle riviste scientifiche hanno politiche editoriali che consentono l'accesso libero alla consultazione, alcune dietro



pagamento da parte degli autori. Anche la valutazione della ricerca, recentemente effettuata dall'ANVUR, è stata basata su criteri bibliometrici che spesso vedono le riviste con accesso libero collocate più in basso nelle graduatorie rispetto a riviste di più lunga tradizione e prestigio che solitamente non permettono un accesso libero ai loro contenuti. Ma questo scenario potrebbe cambiare nei prossimi anni, per cui risulta al momento difficile dettare criteri su questo specifico aspetto. Esistono varie soluzioni per conciliare, in larga misura, la spinta dei ricercatori a pubblicare i loro lavori sulle riviste più importanti e l'indicazione a rendere pubblici i risultati delle loro ricerche.

Individuare delle riviste di qualità che garantiscano l'accesso libero, giovandosi anche del fatto che l'editoria scientifica è in grosso fermento dovendo affrontare i pro e i contro dell'accesso libero, cosa che sta portando ad un aumento delle riviste che optano per quella politica.

Pubblicare su riviste che richiedono un pagamento aggiuntivo per concedere l'accesso libero, programmando ovviamente la conseguente spesa aggiuntiva, che dovrebbe essere tenuta presente nel finanziamento dei programmi di ricerca.

Mettere a disposizione (in *repository* istituzionali o di settore) una versione nel formato di bozza del lavoro o comunque non nel formato stampa che, in quanto preliminare e non corrispondente esattamente alla pubblicazione finale, spesso non viene considerata infrangere il copyright della rivista (il cosiddetto Green Open Access per differenziarlo dai due precedenti che rientrano nel Gold Open Access).

Il gruppo di lavoro ritiene che, pur essendo l'utilizzo di riviste a Gold Open Access la soluzione probabilmente ideale per la circolazione dell'informazione, non sia possibile imporlo come regola obbligatoria, almeno fino a che non vengano raggiunti accordi internazionali che creino condizioni uguali per tutta la comunità scientifica. Può essere però richiesto che il contenuto dei lavori pubblicati venga reso accessibile a tutti senza costi utilizzando le forme del Green Open Access, col doppio vantaggio di una migliore diffusione e di un aumento di visibilità dei risultati ottenuti.



## 1. Termini dell'accordo di *data policy*

### 1.1 Premessa

Esiste una generale tendenza, a livello sia degli Stati e delle organizzazioni interstatali come l'UE, sia delle iniziative organizzate in programmi, associazioni etc. della comunità scientifica (vedi sez. 'Quadro di riferimento' in Appendice 1 e la bibliografia) di favorire o imporre la libera circolazione dell'informazione scientifica, socioeconomica ed ambientale, soprattutto se prodotta con il supporto di fondi pubblici. Un recente esempio è il Decreto Legge dell'8 Agosto 2013 (1) che afferma chiaramente nell'art. 4 che il finanziamento pubblico dell'attività di ricerca implica l'accessibilità in tempi brevi e senza costi dei suoi risultati per tutti gli interessati.

L'attuale quadro normativo non è sufficientemente dettagliato per poter essere immediatamente applicabile a tutti i tipi di dati e di prodotti che verranno generati in RITMARE. Tuttavia il principio generale è che la mole di dati generati in anni recenti e quelli generabili nel prossimo futuro, in virtù del rapidissimo sviluppo di tecnologie mirate all'osservazione di processi naturali su tutte le scale, da quella molecolare a quella astronomica, può essere valorizzata a pieno solo favorendo la sua esplorazione ad opera di una comunità molto più vasta di quella che li ha prodotti. In parallelo vi è anche la convinzione, dimostrata dai fatti, che vi è una ricaduta positiva, sia a livello di conoscenze che di visibilità, per chi ha prodotto i dati se essi vengono condivisi.

Esistono quindi quattro elementi che convergono nel suggerire una politica di accesso il più possibile aperto ai dati anche per la comunità di RITMARE:

1. sono dati prodotti con fondi pubblici e pertanto ne va favorito un uso pubblico anche oltre la comunità RITMARE;
2. la condivisione aperta permette un avanzamento più rapido delle conoscenze con un effetto positivo sui risultati del progetto ed in generale della ricerca. Come con altre piattaforme di condivisione, questo consente -tenuto conto delle regole concordate- una migliore organizzazione del lavoro scientifico e di coordinamento tra i vari SP di Ritmare;



3. la condivisione dei dati, contrariamente ad una percezione diffusa, favorisce anche la visibilità e la produzione scientifica dei singoli che li hanno generati;
4. la condivisione permette anche il riutilizzo dei dati da parte di altri che possono avere obiettivi parzialmente diversi dagli "acquisitori" (portando a un maggiore sfruttamento dei dati acquisiti) e/o possono sviluppare meglio ricerche successive alla luce di tali dati (es. disponibilità di una batimetria in fase di progetto di una nuova ricerca biologica, oceanografica, geologica).

Su questa base RITMARE propone un insieme di regole per l'accesso e l'utilizzo dei dati, delle elaborazioni e dei prodotti generati nel corso dell'attività del progetto, che contemplino altresì un giusto riconoscimento allo sforzo condotto a produrli. Queste regole, generalmente compatibili con la normativa corrente o con i tipi di Licenze esistenti, non sono automaticamente riconducibili ad un singolo tipo di Licenza o di norma. In Appendice 2 della presente bozza verranno brevemente riportate le regole previste dai vari tipi di Licenza esistenti.

## **1.2 Scopo della *data policy* di RITMARE**

La *data policy* di RITMARE è finalizzata a favorire la sinergia verso una piena integrazione della comunità scientifica marina italiana attraverso il trasferimento e la condivisione di dati e di conoscenza in modo da migliorare la qualità della ricerca prodotta, la sua visibilità e la sua competitività a livello internazionale.

Attraverso l'integrazione con le altre attività del SP7, la *data policy* si propone di fare di RITMARE un dimostratore del ruolo propulsore che il libero accesso all'informazione, reso possibile da un supporto infrastrutturale avanzato, può avere non solo nella ricerca scientifica, ma nell'innovazione in generale, fino ad incidere sulla qualità della vita delle persone, oltre che sulla possibilità di far nascere nuove professionalità.



Essa deve quindi favorire la realizzazione di un quadro di conoscenza condiviso, "aperto", per ottimizzare:

- a) l'attività di ricerca;
- b) i processi decisionali;
- c) il coinvolgimento dei cittadini nelle problematiche ambientali e di gestione del territorio;
- d) un accesso "trasparente" e semplificato alle risorse da parte degli utenti.

La *data policy* di RITMARE non si occupa invece dei diritti della Proprietà Intellettuale (IPR) legata alle innovazioni tecnologiche, invenzioni, nuove procedure sperimentali, software di visualizzazione, etc. che sono collegate alle attività di trasferimento tecnologico di cui si occupa il WP4 del SP6.

### 1.3 Tipologie di dati

In relazione alle attività del programma i dati si possono distinguere nei seguenti modi:

- Dati che fanno parte del **Background (B)**;
- Dati che fanno parte del **Foreground (F)**.

Inoltre i dati si possono classificare

*in base al formato e al supporto:*

- dati in formato digitale (**dgD**);
- tracciati di registrazioni analogiche (**anD**);
- immagini in formato non digitale (**imD**);
- registrazioni acustiche (**acD**);
- tabelle cartacee (**tbD**);
- report descrittivi (**rpD**).

*in relazione al grado di elaborazione:*

- dati grezzi (**rawD**): dati ambientali di parametri standard grezzi con dati ancillari, dati di sequenza, etc.;



- dati pre-elaborati (**srawD**): dati ambientali calibrati e QC, dati tassonomici, dati di traccianti chimici non standard, (e.g., terre rare, rapporti isotopici, inquinanti organici, etc.), dati prodotti da esperimenti in situ o in laboratorio, dati risultanti da simulazioni numeriche di routine;
- prodotti (**proD**): modelli, dati interpretati, rappresentazioni grafiche sintetiche, carte tematiche, etc.

*in relazione alle procedure:*

- **Dati osservazionali.** Dati generati con misure od osservazioni di variabili marine, atmosferiche, biologiche etc., a contatto con il sistema o per via remota, da singoli o gruppi, come semplici registrazioni di osservazioni umane dirette o come dati strumentali che esaminano il sistema senza perturbarlo e senza vincolare alcuna delle variabili che ne regolano il funzionamento. Dati osservazionali sono ad esempio quelli generati da satelliti, programmi di monitoraggio, survey esplorativi, conteggi microscopici di campioni di comunità naturali, sequenze genomiche di organismi, etc.
- **Dati computazionali o di modelli.** Dati generati da simulazioni modellistiche o da analisi statistiche che forniscono una rappresentazione virtuale del funzionamento o catturano alcuni pattern caratteristici. Appartengono a questa categoria i dati prodotti dai modelli di circolazione atmosferica per le previsioni del tempo, le statistiche sulle maree o sulle catture, etc.
- **Dati sperimentali.** Osservazioni derivate a seguito di una ragionata perturbazione di un sistema allo scopo di verificare una o più ipotesi e di esplorare aspetti del suo funzionamento.

#### 1.4 Tipologie di prodotti

I prodotti possono appartenere alle seguenti categorie:

- Modelli numerici (**modP**);
- Batimetrie e rilievi di terreno digitali (DEM, DTM, DSM) (**dtmP**);
- Interpretazione di dati geofisici (es.: line drawing di profili sismici) (**spP**);
- Elaborazioni statistiche (**staP**);
- Metanalisi (**metP**);



- Carte batimetriche e di distribuzione espresse come contour (vettoriali) o griglie di spessori, concentrazioni, intensità di un campo (gravimetrico, magnetico, elettrico), atlanti, etc. (**atIP**);
- Analisi su carotaggi del sottofondo (**corP**): a) in continuo (whole core) come XRF, MSCL, Inclinazione/declinazione magnetica ecc; b) puntiformi a intervallo come biostratigrafia quantitativa, isotopi stabili, datazioni (radionuclidi a vita breve, 14C, U/Th, Ar/Ar ecc), tephra, Alkenoni, ecc.

## 1.5 Regole vincolanti per l'utilizzo dei dati/prodotti

Le regole descritte nel seguito sono specifiche del progetto RITMARE e sono differenti da quelle previste dalle Licenze prese a riferimento (v. Appendice 2).

In quanto più restrittive delle seconde, le regole della d.p. valgono per il periodo di tempo limitato e definito per ciascun tipo di dato/prodotto (vedi Regola 4).

Sono esclusi da queste regole i Dati Sensibili (v. glossario).

Eventuali eccezioni a queste regole per casi particolari (dati potenzialmente sensibili per motivazioni socio – economiche) possono essere discusse con l'Organismo di Governance della *data policy* (si veda paragrafo 2.7).

**Regola 1.** Le regole per l'utilizzo dei dati/prodotti si applicano senza differenze sia ai partecipanti al programma che al resto dei potenziali utenti al di fuori di esso.

**Regola 2.** In tutti i casi in cui vengano utilizzati dati/prodotti va obbligatoriamente citato il generatore e, se diverso, il proprietario.

**Regola 3.** Entro i primi 2 anni dalla data di generazione dei dati/prodotti (creazione di un data base di raw data), chiunque ne faccia uso per pubblicazioni scientifiche, abstract, rapporti tecnici, etc. è obbligato a verificare l'interesse del generatore (e/o proprietario) a partecipare alla loro elaborazione come co-autore.

**Regola 4.** Per ogni tipo di dati/prodotti viene stabilito un periodo di tempo (Moratorium) che parte dalla data di loro generazione<sup>1</sup>, durante il quale i dati/prodotti

---

<sup>1</sup> Viene identificato come istante di "generazione" del dato la data di consegna del relativo deliverable di RITMARE (dove il dato viene presentato, descritto, ecc.).



restano nella disponibilità del generatore (proprietario) che ne decide liberamente le modalità di utilizzo.

Nel rispetto della regola 3, per i dati di Foreground si applicano i seguenti periodi di Moratorium:

**Moratorium di mesi 6** (o del tempo minimo necessario per trasferire i dati/prodotti in un formato appropriato per l'utilizzo di terzi)

Dati ambientali di parametri standard grezzi (rawD) nei formati tipici in cui sono generati all'origine [dgD, anD; imD, acD, tbD]; report descrittivi (rpD); dati risultanti da simulazioni numeriche di routine (proD); Dati tassonomici (srawD); Dati di traccianti chimici non standard (srawD); Dati molecolari di sequenza (rawD); Carte ed Atlanti in formato non digitale (atIP)

**Moratorium di mesi 12**

Dati ambientali calibrati e QC (srawD); dati derivati da esperimenti numerici (proD); Modelli numerici (modP); Batimetrie e rilievi di terreno in formato digitale (DEM, DTM, DSM) (dtmP); Elaborazioni statistiche (staP), Metanalisi (metP), Atlanti (atIP)

**Moratorium di mesi 18**

Dati prodotti da esperimenti in situ o in laboratorio (srawD)  
Dati elaborati di sismica a riflessione dopo processing standard (spP)  
Dati elaborati di analisi in carota whole core standard (corP)

**Regola 5.** I dati grezzi (rawD) devono essere accompagnati da tutti i dati ancillari necessari per la derivazione, indipendentemente dai valori dei parametri cui la raccolta dei dati grezzi era finalizzata (file di calibrazione, specifiche dello strumento, etc.).

**Regola 6.** Per i dati/prodotti di Background, qualora immediatamente disponibili, si applicano le Licenze o le regole d'uso a loro associati.

**Regola 7.** Al termine del periodo di Moratorium (di durata variabile dai 6 ai 18 mesi, a seconda della tipologia dei dati), ai dati/prodotti di Foreground viene automaticamente associato uno dei tipi di Licenza riportata in Appendice II, scelta dal generatore o dal proprietario dei dati/prodotti al momento dell'accettazione di questo Accordo (v. Tabelle 1 e 2 in Appendice III).



E' necessario evidenziare che, pur essendo state considerate come opzioni valide all'interno del progetto RITMARE le licenze che limitano il riutilizzo del dato per scopi solamente non commerciali (CC-BY-NC, CC-BY-NC-SA, CC-BY-NC-ND) esse non sono considerate compatibili con i concetti di *open access* e *open data* secondo la Open Definition (2121 ) e le principali indicazioni di livello nazionale ed internazionale; per questo motivo, **viene suggerito l'utilizzo di licenze che richiedano solamente l'attribuzione, con al massimo la richiesta di distribuzione allo stesso modo (CC-BY, CC-BY-SA, IODL, ODBL).**

In particolare **si incoraggia l'utilizzo della licenza CC-BY**, essendo quella che maggiormente viene utilizzata sia per la pubblicazione di articoli in Open Access, sia per la pubblicazione di molte serie di dati e che massimizza il possibile riutilizzo dei dati e la compatibilità tra le licenze.

Si auspica che, ove esistano dati o banche dati non espressamente disponibili, ma potenzialmente utili al mondo di RITMARE, venga resa disponibile almeno la loro descrizione (attraverso la compilazione dei metadati), indicando se i dati sono sensibili o derivanti da enti e istituzioni che hanno beneficiato di finanziamento pubblico.

Si auspica inoltre che un catalogo di questi metadati e, in caso di disponibilità potenziale, il contatto con il generatore o gruppo generatore, o proprietario del dato o banca dati sia disponibile per tutta la comunità, dentro e fuori RITMARE. Questo ne favorirebbe il recupero nell'ambito di RITMARE, con la collaborazione e il lavoro dei ricercatori "fruitori" interessati, sempre rispettando le regole della *d.p.*

## **1.6 Buona pratica**

Le unità operative si impegnano a rendere accessibile sul sito pubblico del Programma RITMARE una descrizione sintetica delle attività in corso finalizzate alla generazione di dati o prodotti e della loro durata prevista, al fine di far conoscere il tipo di dati/prodotti che si renderà disponibile al termine dell'attività a tutti potenziali utenti dentro e fuori RITMARE.

Le unità operative si impegnano a rilasciare i metadati (v. glossario) relativi ai dati prodotti entro tre mesi dal completamento delle attività o dal completamento dei



singoli moduli in cui sono strutturate, anche se non previste specificamente come deliverable dell'attività. Il tipo di metadati relativi ai vari tipi di dato o prodotto verrà dettagliato in un apposito allegato all'Accordo che sarà basato sulle informazioni relative a tutti i tipi di dati e prodotti che le unità operative si impegnano a fornire e che sono dettagliate nelle Tabelle 1 e 2 (v. Appendice III).

## **1.7 Governance della *data policy***

RITMARE costituirà un organismo di verifica delle regole della *data policy* contenute nel presente accordo, del loro rispetto e della loro piena attuazione. Tale organismo informerà tutti partecipanti ed il coordinamento del progetto di ogni eventuale problema o ostacolo alla corretta applicazione della *data policy*, incluse le difficoltà che potrebbero richiedere precisazioni, rettifiche e/o suoi aggiornamenti.

L'Organismo di **Governance della *Data policy*** (OGDP) sarà composto da 5 membri: un coordinatore, due rappresentanti degli Enti Vigilati (CNR, INGV, OGS, SZN, ENEA), un rappresentante dei Consorzi Universitari (CINFAI, CONISMA), un rappresentante degli Utenti (ISPRA, Protezione Civile).

L' OGDP si avvarrà della collaborazione di due organismi consultivi:

- l'**Organismo Consultivo**, composto dai sette rappresentanti di tutti gli **Enti** coinvolti (**OCE**) principalmente per competenze di tipo legale e amministrativo;
- l'**Organismo Consultivo**, composto da sette rappresentanti della comunità scientifica marina per ciascuna dalle aree tematiche (Oceanografia fisica e chimica, Geologia e Geofisica, Ecologia marina, Pesca e acquacultura, Scienze biologiche e bioinformatiche, Sistemi osservativi).

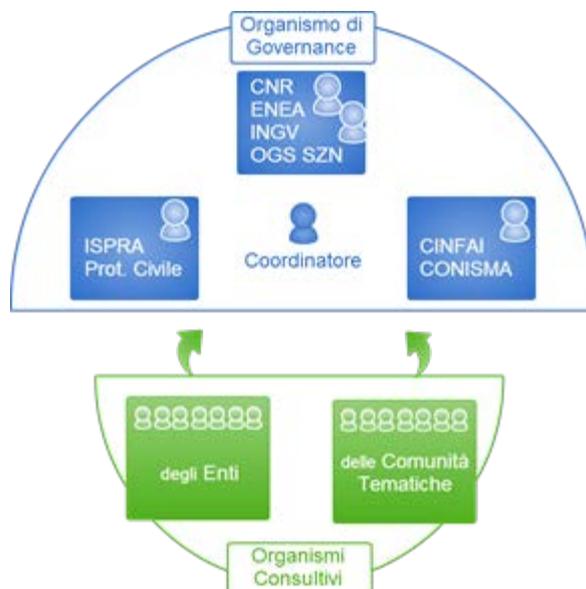


Figura 1-1 Schema proposto da UO02 IREA per la composizione dell'Organismo di Governance, si veda il rapporto SP7\_WP3\_AZ2\_UO02\_D01, Contributo IREA alla selezione dei componenti dell'organismo di governance e formulazione delle regole di funzionamento dell'organismo di controllo

## 1.8 Entrata in vigore, durata e termine degli accordi sulla *data policy*

La *data policy* illustrata nel presente documento entra in vigore all'atto della firma da parte degli Enti che rappresentano le loro Unità Operative ed ha, preve eventuali precisazioni, valore retroattivo dalla data di firma della prima convenzione con gli EPR o dalla partenza delle attività delle unità operative del CNR, per quanto riguarda quest'ultimo Ente.

Considerando i termini sopra illustrati, i vincoli imposti dalla *data policy* si estendono indefinitamente oltre il termine del programma per tutti i dati e prodotti generati con le risorse determinanti di RITMARE. In questo contesto, il termine "determinanti" si riferisce al salario, compenso, borsa al generatore dei dati, il supporto parziale o totale all'acquisto e gestione della strumentazione ed alla logistica, il supporto alle spese di funzionamento, il supporto per eventuali consulenze.

## 1.9 Norma Transitoria

Il Coordinamento del programma, prima dell'approvazione definitiva, stabilisce un tempo congruo di monitoraggio del processo di governance (punto 2.7), e verifica di



efficacia ed efficienza delle regole stabilite per garantire l'attuazione della *data policy*. Nondimeno, persistendo oltre le difficoltà della sua corretta applicazione, si potrà eventualmente agire per la sottrazione delle risorse determinanti impiegate, qualora il Comitato dovesse giudicare insufficiente l'attuazione della *data policy*.

### **1.10 Attività prodromica all'accordo sulla *data policy***

Ciascuna unità operativa si impegna a classificare i prodotti che sono stati o che verranno generati o messi a disposizione nel corso del Programma, in relazione alla tipologia, alla proprietà e al generatore dei dati definiti secondo lo schema fornito nelle sezioni 3. e 4. e ad indicare se prevede di applicare regole meno restrittive di quelle descritte nella sezione 5, ovvero di ridurre la durata del Moratorium o di eliminare il vincolo di coinvolgimento nell'analisi. Ciascuna unità operativa si impegna inoltre a precisare il tipo di Licenza che verrà associata ai dati/prodotti allo scadere del periodo di Moratorium (v. paragrafo introduttivo della sezione 6) e a descrivere il tipo di metadati che verranno forniti entro i prime tre mesi dalla conclusione delle attività connesse alla generazione dei dati/prodotti, così come descritto nella sezione 6.

### **1.11 Indicazione finale**

Ogni dato/prodotto reso disponibile in RITMARE sia come Background sia come Foreground (v. Glossario) nel periodo di Moratorium a partire dalla sua generazione, deve contenere una descrizione delle regole d'uso, secondo lo schema previsto dal presente Accordo, o del tipo di Licenza ad esso associato, tratto da quelli definiti in Appendice 2. Allo scadere dei due anni l'associazione della Licenza tra quelle individuate è obbligatoria per i dati di Foreground, e va incoraggiata la loro applicazione, previo accordo con i generatori originali, anche ai dati di background.



## 2. Glossario

**Background.** Dati in possesso di partecipanti al programma che sono stati prodotti prima dell'inizio del programma o in parallelo alle attività del programma, ma senza il suo supporto, che possono o devono essere utilizzati per le sue finalità.

**Dati ancillari.** Tutti i dati necessari ad ottenere dai dati grezzi prodotti da osservazioni, specie strumentali, le grandezze fisiche di interesse nelle loro unità di misura, e.g., dati per la calibrazione, funzioni per la conversione, dati di *ground truth*, etc.

**Dati grezzi.** Dati acquisiti che non hanno subito alcuna modifica, manipolazione, correzione o aggregazione (i dati grezzi devono includere i dati ancillari (v. sopra) per renderne possibile l'utilizzo).

**Dati pre-elaborati.** Dati modificati, manipolati, corretti o aggregati al puro fine di migliorarne la qualità.

**Dati sensibili.** Dati che forniscono informazioni legate alla sicurezza nazionale, a rischi di varia natura per la popolazione ed il territorio, che richiedono un processo di valutazione e di decisione a carico delle Autorità Pubbliche prima della loro divulgazione o, infine, dati personali.

**Dati.** Qualunque *record*, o insiemi di *record*, in formato testuale, numerico, acustico, d'immagine, o richiedente l'uso di sistemi informatici per essere utilizzato, come ad esempio spettri, sequenze polinucleotidiche, etc.; dati provenienti da microscopi elettronici o con focali, etc.; dati derivati da osservazioni satellitari, geospaziali, etc. utilizzabili come base di partenza per l'analisi e la ricostruzione di processi dell'atmosfera, dell'oceano e delle attività umane ad essi connesse e che, in definitiva, sono gli elementi necessari per comprovare i risultati della ricerca. Un insieme di dati costituisce una sistematica, se pure parziale, rappresentazione del sistema investigato (16).



**Foreground.** Dati o prodotti in possesso di partecipanti al programma che derivano direttamente dalle attività del programma e sono quindi prodotti con il suo supporto determinante.

**Generatore (di dati).** I soggetti, come singoli o organizzati in gruppi di lavoro, che conducono le osservazioni e/o gli esperimenti e generano i dati, i metadati e i dati ancillari e, direttamente o dopo processamento, li organizzano in record tali da poter essere utilizzati da terzi.

**Invito a partecipare.** Obbligo da parte del licenziatario di invito al licenziante a partecipare ad attività derivate dall'utilizzo dei dati rilasciati per un periodo limitato dalla disponibilità del dato stesso. Nel caso di dato sottoposto ad un periodo di embargo tale periodo inizia alla fine del periodo di embargo.

**Licenza.** Regole imposte dal proprietario o dal fornitore dei dati o dei prodotti per accedervi ed utilizzarli. La licenza viene concessa dal generatore o fornitore dei dati o prodotti e può prevedere anche il trasferimento libero dei dati e dei prodotti a terzi che non abbiano a loro volta ottenuto direttamente la licenza, può essere concessa senza costi o a pagamento, e può richiedere altre condizioni relativamente alle modalità d'uso dei dati e prodotti.

**Metadati.** Informazioni relative a dati o insiemi di dati che ne arricchiscono e completano la comprensione e conoscenza e che possono riguardare la loro tipologia, la geolocalizzazione, l'intervallo temporale a cui si riferiscono, le unità di misura in cui sono espressi, la loro accuratezza e precisione, il metodo utilizzato per la loro generazione, la struttura della loro organizzazione, la loro provenienza, la proprietà etc..

**Moratorium (o periodo di embargo).** Periodo di tempo a disposizione del generatore di dati o prodotti per procedere alla loro elaborazione prima di renderli pubblici e quindi condivisibili per la comunità.

**Prodotti.** Risultati dell'applicazione di un qualunque tipo di elaborazione, ovvero rappresentazioni di un sistema o di processi ad esso relativi ottenute attraverso il trattamento o l'interpretazione di dati anche combinandoli tra di loro guidati da un'elaborazione intellettuale. Essi sono quindi il risultato di un'attività che produce un



valore aggiunto di conoscenza (ad es. previsioni di marea, simulazioni numeriche, metanalisi, etc.).

**Proprietario (di dati).** I soggetti che, o per essere generatori di dati senza altri vincoli, o per aver finanziato la generazione di dati con precisi vincoli contrattuali, ne detengono la proprietà e quindi possono decidere di limitare o impedire l'accesso e l'utilizzo dei dati stessi.

**QC ed indici relativi.** Informazioni relative alle procedure di calibrazione, validazione e quantificazione della qualità dei dati o dei prodotti in relazione a standard accettati dalla comunità scientifica, di solito forniti insieme agli altri Metadati, e valori di indici (flag) che quantificano la qualità ed affidabilità del dato, di solito associati ai dati stessi.



### 3. Bibliografia

- (1) DECRETO-LEGGE 8 agosto 2013, n. 91, in particolare Art. 4 comma 2.
- (2) US National Research Council in: OECD Principles and Guidelines for Access to Research Data from Public Funding. OECD; Paris: 2007. Organisation for Economic Co-operation and Development.  
[www.oecd.org/dataoecd/9/61/38500813.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/9/61/38500813.pdf)
- (3) OECD Principles and Guidelines for Access to Research Data from Public Funding. OECD; Paris: 2007. Organisation for Economic Co-operation and Development. [www.oecd.org/dataoecd/9/61/38500813.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/9/61/38500813.pdf)
- (4) WOCE (1995) WOCE *data policy* and Practices.  
<http://woce.nodc.noaa.gov/wdiu/wocedocs/datapol.htm>
- (5) GEOTRACES *data policy* <http://www.bodc.ac.uk/geotraces/data/policy/>
- (6) National Science Foundation. (2010). NSF data management plans. Retrieved from [http://www.nsf.gov/pubs/policydocs/pappguide/nsf11001/gpg\\_2.jsp#dmp](http://www.nsf.gov/pubs/policydocs/pappguide/nsf11001/gpg_2.jsp#dmp)
- (7) NERC *data policy* - Guidance Notes Mark Thorley – NERC Data Management Coordinator National Environmental Research Council.
- (8) IODE (2003). IOC Oceanographic Data Exchange Policy.  
[http://www.iode.org/index.php?option=com\\_content&task=view&id=51&Itemid=95](http://www.iode.org/index.php?option=com_content&task=view&id=51&Itemid=95)
- (9) WMO (1996). Exchanging Meteorological Data. Guidelines on relationships. In commercial meteorological activities. WMO policy and practice. WMO no. 837.
- (10) NIH (2006). Data sharing policy.  
[http://grants.nih.gov/grants/policy/data\\_sharing/](http://grants.nih.gov/grants/policy/data_sharing/)
- (11) NASA (2010) Access and Utilization of NASA Science Data.  
[http://www.nasa.gov/pdf/440915main\\_Access%20and%20Utilization%20of%20NASA%20Science%20Data.pdf](http://www.nasa.gov/pdf/440915main_Access%20and%20Utilization%20of%20NASA%20Science%20Data.pdf)



- (12) Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council of 14 March 2007 Establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE).
- (13) DIRETTIVA 2013/37/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 26 giugno 2013 che modifica la direttiva 2003/98/CE relativa al riutilizzo dell'informazione del settore pubblico.
- (14) Commissione di coordinamento del Sistema Pubblico di Connettività (SPC) (2012). Linee guida per l'interoperabilità Semantica attraverso i Linked Open Data. Agenzia per l'Italia Digitale CdC-SPC-GdL6-InteroperabilitaSemOpenData\_v2.0.doc, versione 2, 103 pp.
- (15) Piwowar, H. A., Day, R. S., & Fridsma, D. B. (2007). Sharing detailed research data is associated with increased citation rate. *PLoS one*, 2(3), e308.
- (16) Uhler, P.F., & Cohen, D. (2011). Internal document. Board on Research Data and Information, Policy and Global Affairs Division, National Academy of Sciences. 18 March 2011.
- (17) Borgman, C. L. (2012). The conundrum of sharing research data. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(6): 1059-1078.
- (18) Thessen, A. E., & Patterson, D. J. (2011). Data issues in the life sciences. *ZooKeys*, 150: 15-51.
- (19) Field, D., Sansone, S. A., Collis, A., Booth, T., Dukes, P., Gregurick, S. K., Kennedy, K, Kolar P., Kolker E., Maxon M., Millard S., Mugabushaka A-M., Perrin N., Remacle J.E., Remington K., Rocca-Serra P., Taylor C.F., Thorley M., Tiwari B., Wilbanks, J. (2009). Omics data sharing. *Science*, 326 (5950): 234-236.
- (20) AgID (Agenzia per l'Italia Digitale) (2013). Linee guida nazionali per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico (secondo semestre 2013) versione 1.0.  
[http://www.digitpa.gov.it/sites/default/files/allegati\\_tec/LG\\_Val\\_PSI\\_v1.0.pdf](http://www.digitpa.gov.it/sites/default/files/allegati_tec/LG_Val_PSI_v1.0.pdf)
- (21) Definizione di Conoscenza aperta, Open Definition, <http://opendefinition.org/>.



## Appendice I – Quadro di riferimento

*Il valore dei dati sta nel loro utilizzo. Il pieno e libero accesso a dati scientifici dovrebbe essere adottato come norma internazionale per lo scambio di dati scientifici derivati dalla ricerca finanziata con fondi pubblici (2).*

### Presupposti e finalità

- RITMARE è un progetto finanziato con il Fondo Ordinario degli Enti di Ricerca (FOE) e quindi rientra nella categoria dei progetti interamente finanziati con fondi pubblici;
- la generale tendenza al livello intergovernativo (e.g., 3), di progetti internazionali (e.g., 4,5) o di agenzie nazionali (e.g., 6,7) è di favorire, talvolta con vincoli, ma sempre limitati nel tempo, la libera circolazione dei dati;
- l'Italia aderisce all'Intergovernmental Oceanographic Commission (IOC) dell'UNESCO e al programma International Oceanographic Data Exchange (IODE) (8);
- l'Italia aderisce alla Organizzazione Meteorologica Mondiale (OMM) (9);
- la Risoluzione OMM 40 (Cg-XII) promuove l'accesso libero e senza restrizioni ai dati di base (9);
- l'IOC ha definito la *policy* per lo scambio di dati oceanografici con l'annesso alla Risoluzione XXII-6 con clausole che incoraggiano allo scambio libero, senza restrizioni e in tempi limitati di dati oceanografici di base (8);
- nei paesi più dinamici e produttivi dal punto di vista della ricerca scientifica, e.g., USA, le principali agenzie di finanziamento della ricerca (NIH, NSF, NASA, NOAA) condizionano il finanziamento dei progetti all'esistenza di un piano di condivisione dei dati e, spesso, dei prodotti che ne preveda la totale disponibilità non oltre i due anni dalla loro generazione (e.g., 10,11);
- la Direttiva Europea 2007/2/EC, nota come Direttiva INSPIRE (acronimo di Infrastructure for SPatial InfoRmation in Europe) intende creare, grazie a norme comuni di attuazione integrate da misure comunitarie, una Infrastruttura comune Europea per i dati territoriali che renda l'informazione territoriale dei vari stati compatibile ed utilizzabile in un contesto transfrontaliero, in modo da superare i problemi riguardo alla disponibilità, alla qualità, all'organizzazione e



- all'accessibilità dei dati. In questo senso incoraggia gli stati membri a massimizzare il potenziale dell'informazione non tanto attraverso la creazione di nuove infrastrutture di dati, quanto garantendo l'adeguamento dei dati esistenti agli standard previsti dalla direttiva, in modo che i dati territoriali siano archiviati, resi disponibili e conservati al livello più idoneo ed evitate le duplicazioni (12);
- l'UE ha di recente emanato una direttiva (13) che rende più stringente l'obbligo alle strutture pubbliche degli stati membri la concessione dell'accesso ai dati in loro possesso, ampliando ulteriormente l'applicabilità della Direttiva INSPIRE (12);
  - l'Italia ha da poco pubblicato delle circostanziate Linee Guida per creare, tra l'altro, basi dati interoperabili e di libero accesso (14);
  - un'efficace *data policy* mira a trovare un equilibrio tra i diritti dei ricercatori e la necessità diffusa di accedere e/o scambiare dati e metadati, attraverso la condivisione libera e senza restrizioni dei dati prodotti;
  - gli obiettivi primari di una *data policy* sono quelli di:
    - servire la comunità scientifica;
    - permettere alle organizzazioni pubbliche di accedere facilmente ed utilizzare la conoscenza prodotta dalla comunità scientifica nell'interesse della società;
    - facilitare l'avvio di ulteriori consulenze e collaborazioni, proprio attraverso la consultazione e la conoscenza delle attività svolte.
  - una delle primarie finalità di RITMARE è l'integrazione e la crescita della comunità scientifica italiana attiva sulle Scienze del Mare, ambedue favorite dalla collaborazione scientifica e dallo scambio libero di informazioni e conoscenze;
  - la condivisione dei dati e delle conoscenze aumenta la visibilità delle attività e delle ricerche svolte dai singoli ricercatori (15);
  - una *data policy* aperta è un elemento qualificante di RITMARE e contribuisce a fare del programma un esempio di ricerca integrata per la comunità internazionale;
  - l'UE richiede sempre più, in corrispondenza dei finanziamenti alla ricerca, un esplicito impegno non solo a fornire un piano di *data policy*, ma anche che questo faciliti la condivisione dei dati;



- RITMARE ha tra gli altri scopi quello di promuovere l'interazione dei vari gruppi di ricerca e di favorire una loro presenza significativa nel contesto nazionale ed internazionale. In questa ottica, la condivisione dei dati e prodotti non va vista come una merce di scambio, ma come un elemento che consolida quella presenza e rende possibili nuove opportunità di sviluppo (e di lavoro) basate sullo sviluppo di servizi legati alla disponibilità dei dati (e.g., gestione e sviluppo del territorio, attività turistiche, applicazioni tecnologiche, etc.);
- la condivisione di una *data policy* aperta facilita la transizione verso le future e più vincolanti regole di *data policy* previste per progetti finanziati con Fondi Pubblici e costituisce la base per accelerare il raggiungimento di un'accettabile interoperabilità dei dati e prodotti dei gruppi di ricerca coinvolti in RITMARE;
- Ulteriori approfondimenti sulla logica che deve guidare una *data policy* sono sviluppati, tra gli altri, in recenti contributi (16, 17, 18, 19).

Va inoltre sottolineato che in Italia il fenomeno degli *Open Government Data* ha trovato una sua sostanza formale in alcuni strumenti normativi:

- ✓ Legge sul diritto d'autore, n. 633/41 - Diritto d'autore (art. 2 n 9), Diritto del costituente di una banca di dati (art. 102bis), Misure tecnologiche di protezione (art. 102quater), Diritto connesso sulle fotografie (art. 87 e seg.).
- ✓ Codice dell'Amministrazione Digitale D.Lgs 82/2005 art. 50-62.

I dati delle pubbliche amministrazioni sono formati, raccolti, conservati, resi disponibili e accessibili con l'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione che ne consentano la fruizione e riutilizzazione, alle condizioni fissate dall'ordinamento, da parte delle altre pubbliche amministrazioni e dai privati; restano salvi i limiti alla conoscibilità dei dati previsti dalle leggi e dai regolamenti, le norme in materia di protezione dei dati personali ed il rispetto della normativa comunitaria in materia di riutilizzo delle informazioni del settore pubblico.

- ✓ Direttiva 2003/4/CE sull'accesso del pubblico all'informazione ambientale recepita con D. Lgs. 19 agosto 2005, n. 195 - diffusione dell'informazione ambientale anche attraverso mezzi di telecomunicazione e strumenti informatici, in forme e formati facilmente consultabili;



- ✓ Direttiva 2003/98/CE relativa al riutilizzo di documenti nel settore pubblico recepita con D. Lgs. 24 gennaio 2006, n. 36;
- ✓ Direttiva 2007/2/CE che istituisce un'Infrastruttura per l'informazione territoriale nella Comunità Europea (INSPIRE) recepita con D. Lgs. 32/2010;
- ✓ Autonomia delle Regioni art. 117 della Costituzione Italiana - le Regioni. Molte iniziative italiane sull'Open Government Data sono partite proprio dalle Regioni che hanno assunto un ruolo attivo nell'influenzare le politiche a livello nazionale.

A questa lista si deve aggiungere la comunicazione dell'Unione Europea "Dati aperti. Un motore per l'innovazione, la crescita e una governance trasparente" (Commissione Europea, 2011). La portata del documento è molto interessante perché, tra le altre cose, fornisce un'analisi dettagliata sulla rilevanza sociale, economica e scientifica dei dati aperti.

Tuttavia, un'importante spinta verso gli Open Data si è avuta con il Decreto Crescitalia 2.0 D.L. n. 179/2012, recentemente convertito in legge (12 dicembre 2012). 2.0. L'art. 9 del decreto (documenti informatici, dati di tipo aperto e inclusione digitale) introduce diverse modifiche all'art. 52 del Codice dell'Amministrazione Digitale. Innanzitutto sono presenti due importanti definizioni:

a) formato dei dati di tipo aperto: un formato di dati reso pubblico, documentato esaustivamente e neutro; rispetto agli strumenti tecnologici necessari per la fruizione dei dati stessi;

b) dati di tipo aperto: i dati che presentano le seguenti caratteristiche:

- sono disponibili secondo i termini di una licenza che ne permetta l'utilizzo da parte di chiunque, anche per finalità commerciali, in formato disaggregato;
- sono accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ivi comprese le reti telematiche pubbliche e private, in formati aperti ai sensi della lettera a), sono adatti all'utilizzo automatico da parte di programmi per elaboratori e sono provvisti dei relativi metadati;
- sono resi disponibili gratuitamente attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ivi comprese le reti telematiche pubbliche e private,



oppure sono resi disponibili ai costi marginali sostenuti per la loro riproduzione e divulgazione.

Mentre le modifiche più sostanziali riguardano:

- la pubblicazione, da parte delle pubbliche amministrazioni, di dati, metadati e banche dati (non solo documenti);
- le modalità di pubblicazione sono uguali per tutte le PA. La pubblicazione deve essere fatta sul sito istituzionale all'interno della sezione "Trasparenza, valutazione e merito".



## Appendice II – Licenze

Considerate le definizioni delle tipologie di dati introdotte in precedenza, testi di riferimento sono il documento “Linee Guida per l’interoperabilità semantica attraverso i Linked Open Data” ([http://www.digitpa.gov.it/sites/default/files/allegati\\_tec/CdC-SPC-GdL6-InteroperabilitaSemOpenData\\_v2.0\\_0.pdf](http://www.digitpa.gov.it/sites/default/files/allegati_tec/CdC-SPC-GdL6-InteroperabilitaSemOpenData_v2.0_0.pdf)) (14) redatto nell’ambito dell’attività dell’Agenzia per l’Italia Digitale nella definizione dei servizi di *governance* per l’interoperabilità semantica ed il documento “Linee guida nazionali per la valorizzazione del patrimonio informativo pubblico (secondo semestre 2013)” ([http://www.digitpa.gov.it/sites/default/files/allegati\\_tec/LG\\_Val\\_PSI\\_v1.0.pdf](http://www.digitpa.gov.it/sites/default/files/allegati_tec/LG_Val_PSI_v1.0.pdf)) (20). I servizi sono uno degli obiettivi delle infrastrutture condivise del Sistema Pubblico di Connettività (SPC)(<http://www.digitpa.gov.it/spc>), come definite dal Codice dell’Amministrazione Digitale (CAD).

Sulla base di tali documenti, le licenze previste per il progetto RITMARE sono definite da Creative Commons (CC) () e le licenze tipo IODL (Italian Open Data License) e OdbL (Open Data Commons Open Database License). CC è un’organizzazione non a fini di lucro che nasce con l’intenzione di armonizzare l’articolato mondo del diritto d’autore (in Italia regolato dalla legge n. 633 del 22 aprile 1941). Gli altri due tipi sono Licenze direttamente orientate alla condivisione di dati.

Nel seguito vengono riportate sinteticamente le operazioni possibili che ciascuna licenza concede, allo scopo di fornire elementi di orientamento per la concessione di Licenze legate a prodotti e dati.

**CREATIVE COMMONS ZERO (CC0):** libera utilizzazione gratuita, anche per fini commerciali e con finalità di lucro.

Apponendo su un documento la dichiarazione CC0 si rinuncia a tutti i diritti su dati e prodotti, nella misura massima possibile prevista dalla legge. La Creative Commons Zero deve essere preceduta da una dichiarazione relativa alla provenienza del dato del seguente tenore:



*“Il riutilizzo del/dei dato/i prodotto/i nell'ambito del progetto RITMARE è concesso da <nome ENTE>, che autorizza, pertanto, la libera e gratuita consultazione, estrazione, riproduzione, modifica e riutilizzo da parte di chiunque vi abbia interesse per qualunque fine secondo i termini della Dichiarazione Creative Commons - CC0 1.0 Universal.”*

**CREATIVE COMMONS ATTRIBUZIONE (CC-BY):** permette al soggetto utilizzatore di riprodurre, distribuire, comunicare, esporre, rappresentare, nonché di modificare e usare un insieme di dati anche a fini commerciali con il solo obbligo di attribuire la paternità del dato.

La Creative Commons Attribuzione deve essere preceduta da una dichiarazione relativa alla provenienza del dato e alla forma con cui attribuire la paternità del dato del seguente tenore:

*“La titolarità piena ed esclusiva del/dei dato/i prodotto/i nell'ambito del progetto RITMARE [DENOMINAZIONE E DESCRIZIONE SINTETICA DEL DOCUMENTO] è di <nome ENTE>, che ne autorizza la libera e gratuita consultazione, estrazione, riproduzione e modifica da parte di chiunque (Licenziatario) vi abbia interesse per qualunque fine, purché nel rispetto dei termini della licenza Creative Commons. L'attribuzione prevista dalla licenza dovrà avvenire nella seguente forma: [INSERIRE NOTA PER L'ATTRIBUZIONE]”.*

Riferimento: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

La licenza CC-BY può essere ulteriormente declinata nelle seguenti, che aggiungono altre condizioni da rispettare, oltre all'attribuzione:

**LICENZA CREATIVE COMMONS ATTRIBUZIONE Share Alike (CC-BY-SA):**

obbliga i dati derivati a essere licenziati con la stessa licenza del dato originale

Riferimento: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>

**LICENZA CREATIVE COMMONS ATTRIBUZIONE Non Commercial (CC-BY-NC):** consente la copia, la distribuzione e l'uso del dato solo per scopi non commerciali

Riferimento: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



**LICENZA CREATIVE COMMONS ATTRIBUZIONE Non-Commercial SHARE ALIKE (CC-BY-NC-SA):** consente la copia, la distribuzione e l'uso del dato solo per scopi non commerciali, con l'obbligo di licenziare i dati con la stessa licenza del dato originale

Riferimento: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>

**LICENZA CREATIVE COMMONS ATTRIBUZIONE Non-Commercial NoDerivative (CC-BY-NC-ND):** consente la copia, la distribuzione e l'uso del dato solo per scopi non commerciali, ma non consente la distribuzione di prodotti derivati

Riferimento: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

### **LICENZA ITALIAN OPEN DATA 2.0 (IODL 2.0)**

La IODL 2.0 prevede che l'utente possa liberamente:

- 1) consultare, estrarre, scaricare, copiare, pubblicare, distribuire e trasmettere le informazioni;
- 2) creare un lavoro derivato, per esempio attraverso la combinazione con altre informazioni (c.d. mashup), includendole in un prodotto o sviluppando un'applicazione informatica che le utilizzi come base dati.

In cambio, all'utente è chiesto solo di indicare la fonte delle informazioni e il nome del soggetto che fornisce il dato, includendo, se possibile, un link alla licenza.

Rispetto alla IODL 1.0, la Italian Open Data Licence 2.0 non prevede l'obbligo dell'utente di pubblicare e condividere gli eventuali lavori derivati (ad esempio, applicazioni) con la stessa licenza o con altra licenza aperta, ritenuta compatibile.

Riferimento: <http://www.dati.gov.it/iodl/2.0/>

### **LICENZA OPEN DATA COMMONS OPEN DATA BASE 1.0 (OdbL 1.0)**

La OdbL 1.0 prevede che l'utente possa liberamente:

- 1) consultare, estrarre, scaricare, copiare, pubblicare, distribuire e trasmettere le informazioni;



2) creare un lavoro derivato, per esempio attraverso la combinazione con altre informazioni.

All'utente è chiesto solo di citare il nome del Data base di origine e di estendere gli stessi termini di Licenza alla nuova elaborazione.



---

## Appendice III – Tabelle



**Tabella 1: Dati/Prodotti di Foreground (da compilare da parte del responsabile dell'UO in accordo con il proprietario dei dati)**

Responsabile	Titolo dato	Tipo dato	Descrizione	MORATORIUM (se inferiore a quanto previsto)	INVITO A PARTECIPARE ( se < 24 mesi)	Licenza d'uso allo scadere dei due anni o prima se esplicitamente specificato	Note
Claudia Giardino	Mappa Batimetrica	Prodotto	Mappa raster derivata da immagine satellitare WORDView 2 ottenuta da modellistica biotica dedicata	23		CC-BY	Citare pubblicazione che verrà rilasciata coi dati
Claudia Giardino	Immagine in riflettanza	Dato pre- elaborato	Immagine satellitare WORDView 2 corretta per effetti radiometrici e atmosferici	0		CC-BY	Citare pubblicazione che verrà rilasciata coi dati
Claudia Giardino	Mappe composite	Prodotto	Mappe raster ottenute aggregando le mappe giornaliere di solidi sospesi e normalizzate in funzione delle portate fluviali (Delta del Po)	0		CC-BY	Citare pubblicazione che verrà rilasciata coi dati



**Tabella 2: Dati/Prodotti di Background (da compilare da parte del responsabile dell'UO in accordo con il proprietario dei dati)**

U.O.	Responsabile	Titolo dato	Tipo dato	Descrizione	Licenza d'uso associata	MORATORIUM (se compatibile)	INVITO A PARTECIPARE (se compatibile)	Note
SP3_WP1_AZ3_UO04 IREA	Claudia Giardino	Mappe solidi sospesi	Prodotto	Mappe raster dei solidi sospesi da immagini MERIS ottenuta da modellistica (Delta del Po)	CC-BY	0	0	Citare "Mappa elaborata da CNR- IREA"



**Tabella 3: Valori tendine delle Tabelle 1 e 2**

U.O.	Licenza d'uso	Moratorium	Invito a partecipare	Tipo dato
SP1_WP1_AZ1_UO01 INSEAN	CC0	0	0	Dato grezzo
SP1_WP1_AZ1_UO04 INSEAN	CC-BY-SA	2	2	Prodotto
SP1_WP1_AZ1_UO06 ISSIA	CC-BY-NC	3	3	
SP1_WP1_AZ1_UO08 INSEAN	IODL 2.0	5	5	
SP1_WP1_AZ1_UO10 ISTECS	ODbL 1.0	6	6	
SP1_WP1_AZ3_UO01 CINFAI	DS	7	7	
SP1_WP1_AZ3_UO02 INSEAN		8	8	
SP1_WP2_AZ1_UO01 INSEAN		9	9	
.....				
.....				
.....				