

**Impatti della direttiva INSPIRE sugli utenti di dati territoriali sulla biodiversità: il progetto europeo HABITATS**

Alberto Cardillo (\*), Michela Gori (\*), Matteo Guccione (\*), Michele Munafò (\*), Maria Cecilia Natalia (\*)

(\*) Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), Via Vitaliano Brancati, 48, Roma, ... michele.munafò@isprambiente.it

**Abstract**

Il progetto HABITATS, finanziato nell'ambito del programma CIP-ICT-PSP, si pone come principale obiettivo l'evoluzione degli standard della Direttiva INSPIRE attraverso un innovativo processo di validazione partecipativa. Lo scopo è l'implementazione dei modelli di dati e metadati di 4 tematiche dell'Allegato III della Direttiva legate allo studio e rappresentazione cartografica degli elementi di biodiversità: Regioni marine; Regioni bio-geografiche; Habitats e biotopi; Distribuzione delle specie. La validazione da parte degli utenti viene svolta all'interno di 7 casi studio riguardanti i temi sopra citati e segue l'approccio indicato dal Social Space for Research and Innovation (SSRI - www.researchspaces.eu) coinvolgendo numerosi gruppi di stakeholders per la costruzione di un social network transeuropeo che generi scenari di utilizzo e che metta in evidenza le esigenze dei portatori di interesse. Al progetto partecipano 10 partners europei tra cui ISPRA – Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale – che è stato coinvolto in veste di utente per la validazione di dati riguardanti la biodiversità e partecipa in attività di User Engagement. All'interno di queste ultime ISPRA ha condotto un'indagine sul grado di conoscenza e utilizzo degli standard INSPIRE tra utenti e fornitori di dati territoriali legati alla biodiversità. Questo studio, svolto tramite la somministrazione di un questionario, non vuole rappresentare un censimento nazionale sul grado di adozione degli standard INSPIRE nelle Amministrazioni Centrali e Regionali, che rientra tra le attività di monitoring previste dalla Direttiva, ma ha il fine di valutare gli impatti della Direttiva sugli stakeholders ed è focalizzato sulle tematiche dell'Allegato III oggetto del progetto HABITATS. The HABITATS project focuses on the evolution of INSPIRE standards through a participatory validation process building a trans-European social network to generate usage scenarios and requirements, and assess the impact of project outcomes, to directly feed into interactive data/metadata modelling of the four INSPIRE data themes 16-19. Widespread user validation is grounded in 7 pilot services covering these data themes across Europe, and led by content-providing partners. The validation pilots involve multi-stakeholder partnerships in which users actively participate in the co-design of the network services, and develop on-demand integration on the pilot service mash-up platforms. Validation pilot partnerships develop and test organisational/institutional arrangements for service sustainability and business models that underpin the project's sustainability and exploitation strategy.

**Introduzione**

Sono diverse le iniziative in corso per stabilire la conformità dei dati alla Direttiva INSPIRE con le norme generali per lo scambio, la condivisione, l'accesso e l'utilizzazione, in maniera integrata con le realtà regionali e locali, il monitoraggio, il reporting, i requisiti di dati e servizi e l'interoperabilità dei metadati. Il progetto HABITATS vuole contribuire all'evoluzione degli standard della Direttiva INSPIRE attraverso un innovativo processo di validazione partecipativa finalizzato alla costruzione di un *social network* transeuropeo che generi scenari di utilizzo, metta in evidenza le esigenze dei portatori di interesse, e valuti gli impatti dei risultati di progetto. Lo scopo è l'implementazione dei modelli di dati e dei metadati di quattro tematiche (dalla n.16 alla n.19) dell'Allegato III della Direttiva legate allo studio e rappresentazione cartografica degli elementi di biodiversità: Regioni marine; Regioni bio-geografiche; Habitat e biotopi; Distribuzione delle specie.



Figura 1: Loghi del progetto e dei Partner HABITATS

**I casi di studio**

La validazione da parte degli utenti viene svolta all'interno di 7 casi studio riguardanti i temi sopra citati e sviluppati dai partner del progetto. I casi studio sono:

- Monitoraggio dei Salmoni selvatici (IE)
- Area Marina Protetta La Palma (ES)
- Escursioni e percorsi naturalistici nel Parco delle Madonie (IT)
- Riserva Naturale di Soria (ES)
- Gestione del pascolo nel Parco della Madonie (IT)
- Attività economiche negli habitats bentonici marini e costieri (LV)
- Programma nazionale sulle foreste della Repubblica Ceca (CZ).

**La valutazione dell'impatto della Direttiva**

L'ISPRA, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, inizialmente coinvolto in veste di utente per la validazione di dati riguardanti la biodiversità e per partecipare alle attività di User Engagement, ha introdotto un ottavo caso studio, un'indagine a livello nazionale che, attraverso la selezione di portatori di interesse chiave che lavorano in enti pubblici, o che sono in stretto contatto con loro, sulle attività connesse all'ambiente (come la pianificazione del territorio e l'uso delle risorse naturali) li ha coinvolti

al fine di valutare le esigenze degli stakeholder e gli impatti potenziali che potrebbe avere il rispetto degli standard di INSPIRE sui processi decisionali e a livello amministrativo. A tal fine, non è stata ritenuta sufficiente l'attività di monitoraggio prevista dalla Direttiva INSPIRE con cui le pubbliche amministrazioni hanno fornito gli elementi informativi necessari ad assicurare l'interoperabilità dei set di dati territoriali e del monitoraggio ambientale e dei servizi ad essi relativi. Infatti solo poche amministrazioni hanno fornito informazioni riguardanti i temi dell'allegato III della Direttiva anche in considerazione del fatto che i metadati relativi a tali temi figurano tra quelli che le Autorità pubbliche dovranno aggiornare e rendere disponibili entro il 24 dicembre 2013. È stato quindi elaborato uno specifico questionario reso disponibile on line e inviato a circa 500 stakeholder nazionali potenzialmente interessati. Il questionario, composto da 61 domande, prevedeva sezioni specifiche per i fornitori e per gli utenti dei dati. Il questionario, chiuso il 10 agosto 2012, ha ottenuto 122 risposte con un tasso di risposta pari al 24,4%.

## Risultati e conclusioni

Le risposte ottenute hanno permesso di avere informazioni utili per una prima valutazione degli impatti della direttiva INSPIRE sugli utenti di dati territoriali sulla biodiversità. I rispondenti sono principalmente coinvolti in Amministrazioni Pubbliche, università e istituti di ricerca pubblici (66,7%) e in attività che riguardano la pianificazione territoriale e la conservazione di specie e di habitat (72,2%). Considerando i temi dell'allegato Annex III, oggetto del progetto HABITATS, habitat e biotopi (43,7%) e distribuzione delle specie (26,4%) sono stati i più frequenti. Come detto, il questionario ha previsto una distinzione tra gli utenti dei dati (77,2%) e i fornitori (28,1%<sup>1</sup>), dedicando una sezione specifica a ciascuna categoria.

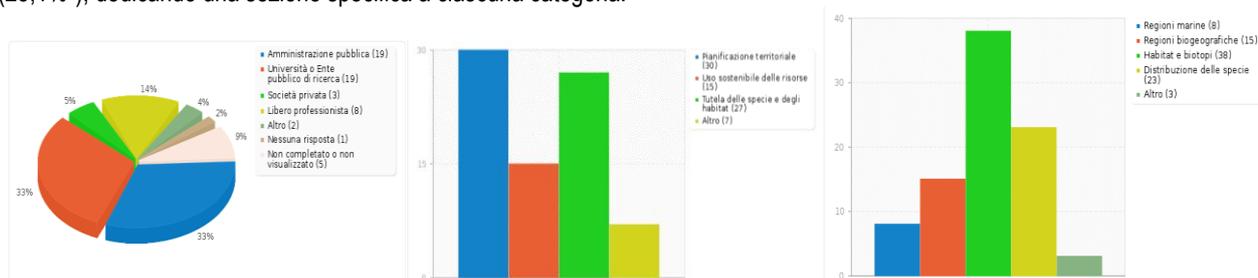


Figura 2: Tipologia degli utenti rispondenti al questionario

Figura 3: Campo di attività dei rispondenti

Figura 4: Categorie di dati utilizzati

Gli utenti dei dati hanno fornito informazioni relative al tipo di utilizzo dei dati, al livello di conoscenza dei servizi di rete previsti dalla Direttiva INSPIRE (discovery, view, download, transformation and invoke services) e all'applicazione degli standard. In particolare, solo il 50,7% ha sostenuto di aver ottenuto dati attraverso il web, mentre il 46,4% ha risposto di aver avuto accesso alle informazioni attraverso altri canali (CD, DVD, hard disk, etc.). La rete è comunque molto utilizzata per la ricerca di dati geografici (in particolare Land Use, vegetazione, distribuzione delle specie, habitat, carte forestali), principalmente attraverso siti delle Amministrazioni Pubbliche (37,8%), geoportali (34,7%) e motori di ricerca o cataloghi di dati (complessivamente 23,5%), mentre i servizi di ricerca (discovery services) sono quasi del tutto ignorati (4,1%). Diversa è la situazione per quanto riguarda i servizi di visualizzazione che sono utilizzati da una buona parte dei rispondenti attraverso specifici visualizzatori (WebGIS, 36,8%) o applicazioni desktop (29,9%). I servizi di trasformazione e di invoke sono risultati meno conosciuti (rispettivamente il 23,2% e il 7% del totale dei rispondenti). Con riferimento all'adozione degli standard, la maggior parte degli intervistati ha ritenuto che l'accesso ai dati spaziali sul web non è adeguato alle necessità degli utenti, ma il 95% ha sostenuto che la futura e piena adozione degli standard INSPIRE potrà facilitare il proprio lavoro.

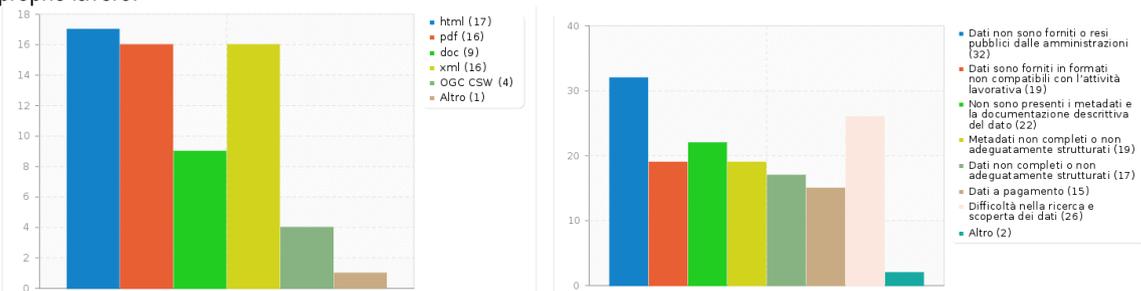


Figura 5: Modalità di accesso ai metadati da parte degli utenti

Figura 6: Maggiori difficoltà riscontrate da parte degli utenti nell'accesso ai dati

I risultati della sezione del questionario indirizzata ai fornitori dei dati ha confermato i principali aspetti sottolineati dagli utenti. In particolare, tra i fornitori, l'80% ha dichiarato che la propria Amministrazione condivide una parte dei dati, ma solo l'8,3% ha sostenuto che tutti i dati pubblici posseduti dalla stessa Amministrazione sono resi accessibili agli utenti. Un sistema di metadatozione è presente per il 75% dei rispondenti anche se solo nella metà dei casi i metadati sono resi disponibili insieme ai dati. In generale, questo ottavo caso studio ha fornito informazioni rilevanti e sostanziali da un punto di vista istituzionale. Inoltre, ci si aspetta che i benefici associati a questo caso studio portino ad una sensibilizzazione a livello nazionale e che tale esperimento possa servire in futuro ad altre agenzie nazionali e regionali in tutta Europa.

**Riferimenti bibliografici-** [www.inspiredhabitats.eu](http://www.inspiredhabitats.eu), [www.inspiredhabitats.ning.com/](http://www.inspiredhabitats.ning.com/), [www.researchspaces.eu](http://www.researchspaces.eu), [www.isprambiente.gov.it](http://www.isprambiente.gov.it), [www.facebook.com/Inspired\\_Habitats](https://www.facebook.com/Inspired_Habitats), [www.twitter.com/inspiredhabitats](https://www.twitter.com/inspiredhabitats)

<sup>1</sup> La somma eccede il 100% perché era possibile indicare l'appartenenza ad entrambe le categorie.