

Programma operativo per il trasferimento presso l'ISPRA degli apparati del Sistema Informativo Geografico del soppresso Ente Italiano della Montagna

(art. 7, comma 2 della Convenzione del 14 febbraio 2012 tra la Presidenza del Consiglio dei Ministri – Dipartimento per gli affari regionali e l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale)

1 - Premessa

Il Sistema Informativo Geografico (GIS) è costituito da una strumentazione hardware/software e da una banca dati geografica di natura fisico-ambientale e socio-economica. A seguito della soppressione dell'Ente Italiano della Montagna, la Presidenza del Consiglio dei Ministri è subentrata a titolo universale e le risorse strumentali dell'Ente sono state trasferite al Dipartimento per gli affari regionali della stessa.

In data 14 febbraio 2012 il Dipartimento per gli affari regionali (DAR) e l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) hanno stipulato, ai sensi dell'art. 4 del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 novembre 2010, una Convenzione per assicurare le funzionalità del GIS che prevede il trasferimento della strumentazione all'ISPRA che dovrà provvedere al ripristino delle funzionalità del sistema al fine di svolgere le funzioni previste nella Convenzione.

2 – La strumentazione

Il GIS è attualmente ubicato presso la sede di Piazza dei Caprettari 70, Roma, del soppresso EIM ed a seguito della chiusura dell'Ente la strumentazione ed i server sono stati spenti con conseguente interruzione delle procedure di aggiornamento dei software del sistema e delle basi dati. La strumentazione di cui si compone il sistema è la seguente, con riferimento al numero di inventario EIM di cui all'allegato 7 al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 novembre 2010:

- Server DELL PowerEdge 2850 Xeon 3.0GHz/2MB, 800FSB (n. 594)
- Server DELL PE1950 Quad-Core Xeon L5310 LV 1.6GHz/2x4MB 1066FSB (n. 684)
- Laptop DELL D630 Intel Core 2 Duo T7300 (n. 664)
- 2 workstation WS - Z600 HP (n. 708, 709)
- Plotter cartografico HP Designjet T1100 (n. 665)
- 2 GPS Trimble e ricevitore Recon ProXII (n. 582, 583, 579, 580)
- GPS Trimble GeoXT (n. 328)
- Telemetro laser Atlanta (n. 581);
- NAS di rete LSWXL820 Buffalo (n. 717)
- Armadio Rack per server (n. 430)

La descritta strumentazione è completata dai seguenti software/dati:

- ArcGIS ESRI Master Lab Kit concurrent license ArcGIS 9.3
- XL-Stat Statistical Analysis Software
- "Le misure dei Comuni" Banca dati statistica ANCITEL
- Teletlas multinet 2009.2 del Lazio e province limitrofe

3 - Logistica

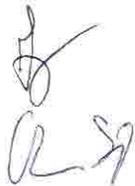
La prima questione da affrontare è il trasporto e il ricollocamento della strumentazione presso l'ISPRA. Il DAR dovrà provvedere all'imballaggio di tutta la strumentazione e alla de-installazione dei server del soppresso FIM dall'armadio Rack, considerando che quest'ultimo fa parte dei beni che vengono trasferiti all'ISPRA.

La sede del soppresso EIM si trova al primo piano del palazzo di Piazza dei Caprettari 70 e non è previsto l'utilizzo dell'ascensore per il trasporto della strumentazione. La sala server è ubicata in un piano rialzato all'interno della sede dell'Ente ed in questa sala sono ubicati i due server DELL e l'armadio Rack che li contiene. Quasi tutta la strumentazione è priva degli imballaggi originali ed in particolare il plotter cartografico HP necessita di essere protetto prima del trasporto.

La Presidenza del Consiglio dei Ministri si occuperà del carico e del trasporto della strumentazione presso la sede di via Vitaliano Brancati n. 48, Roma. Come previsto dalla Convenzione, le competenze tecnico-scientifiche e la responsabilità del funzionamento del GIS afferiranno al Dipartimento Difesa della Natura, che pertanto curerà la messa in opera della strumentazione hardware/software e l'uso degli altri strumenti oggetto del trasferimento. In particolare, l'armadio rack con i server "ex-EIM" verrà posizionato nel nuovo CED predisposto presso la sede di via Brancati 48, che ospita numerosi altri apparati, organizzati in analoghi armadi rack, afferenti a vari dipartimenti dell'ISPRA. La suddetta sala è idonea ad ospitare il rack oggetto del presente piano operativo e prevede le normali dotazioni di sicurezza e condizionamento ambientale. La connessione in rete, all'interno o all'esterno della cosiddetta "DMZ" relativamente alla pubblicazione internet o intranet dei servizi connessi al GIS, sarà curata con le attuali procedure dell'ISPRA, gestite dal Servizio Sistemi Informativi e Infrastrutture della Direzione Generale dell'Istituto.

4 - Necessità strumentali e funzionali

Una volta ricollocata la strumentazione è indispensabile provvedere ad una serie di azioni di carattere sia strumentale che funzionale, alle quali provvederanno le unità di personale individuate dai rispettivi enti, ai sensi dell'art. 7, comma 1 della Convenzione. Il GIS, per operare, ha bisogno di un contesto funzionale che soddisfi le condizioni di interoperabilità e interattività tra i vari componenti del sistema stesso. Il GIS deve quindi essere messo in condizioni di cooperare e di scambiare informazioni o servizi con altri sistemi in maniera più o meno estesa. Facilitare l'interazione fra sistemi differenti, nonché lo scambio e il riutilizzo delle informazioni anche fra sistemi informativi di altri soggetti istituzionali permette di diversificare l'offerta dei servizi e le funzionalità del sistema. Tutto ciò si traduce in pratica nella necessità di un'ampia rete di relazioni con il mondo dell'informazione geografica, nella flessibilità nei rapporti con chi sviluppa dati e facilità di



accesso alle informazioni a vario livello, nella flessibilità nella gestione dei sistemi hardware e software e di una apertura verso la rete internet.

Dal punto di vista strumentale si segnalano le seguenti azioni prioritarie per l'avvio del sistema:

- la riconfigurazione dei server e dei sistemi di backup dati;
- l'aggiornamento dei sistemi operativi dei server;
- l'aggiornamento dei sistemi di protezione (antivirus e spyware) di tutti i computer/workstation/server;
- l'aggiornamento delle applicazioni software principali;
- la condivisione di una rete intranet di comunicazione fra la strumentazione;
- il ripristino dei database geografici;
- l'aggiornamento e la nuova acquisizione delle basi dati geografiche.

5 – Dati geografici

Il database geografico comprende set di dati derivanti da elaborazioni originali dell'EIM e set di dati acquisiti nel corso delle attività di ricerca e supporto alle Istituzioni svolta dall'Ente. I dati hanno una diversa copertura, nazionale e/o locale, a seconda della necessità che ne ha richiesto l'utilizzo e riguardano i differenti aspetti del territorio, sia dal punto di vista "fisico" che socio-economico e amministrativo. L'aggiornamento dei dati è disomogeneo e dipende da diverse fattori: l'anno di acquisizione, il tasso di aggiornamento del dato, la disponibilità dello stesso e la sua omogeneità a livello nazionale.

L'EIM, nel corso degli anni, ha provveduto in proprio alla "costruzione" di una parte delle basi dati necessarie all'attività di ricerca, integrando informazioni di provenienza anche molto diversa e non originariamente georiferite, organizzandole e assicurandone l'accessibilità e la disponibilità per applicazioni di varia complessità. Questi set di dati hanno quindi una specifica caratterizzazione tematica e geografica a seconda dei diversi progetti che ne hanno richiesto la creazione. Si dà conto dei principali progetti e della tipologia dei dati disponibili:

- *SGML – Sistema Geografico della Montagna del Lazio*: con questo progetto è stato realizzato un Sistema Informativo Territoriale in grado di mettere in relazione la grande quantità di informazioni di natura fisico-geografica e socio-economica disponibili per i territori montani della Regione Lazio. SGML ha affrontato lo studio dei territori montani utilizzando i Sistemi Informativi Geografici (GIS) per analizzare gli indicatori fisici, socio-economici, di programmazione, dei servizi e di accessibilità. La ricerca ha consentito di individuare una chiave per la lettura multidisciplinare dei caratteri del territorio, che integrasse studi geolitologici e morfologici, climatici, di geografia economica e sociale, elementi di economia agraria e politiche di sviluppo ed i dati, in massima parte, riguardano queste tematiche. L'unità territoriale di riferimento è il comune ma sono anche state utilizzate unità inferiori, ad esempio le sezioni di censimento per l'analisi della mobilità, o superiori, quali le comunità montane per la verifica degli effetti della programmazione economica comunitaria.
- *FIMONT - Metodi e sistemi per aumentare il valore aggiunto degli alimenti tradizionali ed a vocazione territoriale delle zone montane*: si tratta di una ricerca

che ha mirato alla messa a punto di metodi, strumenti e tecnologie per il recupero e la valorizzazione di produzioni tradizionali e tipiche per promuoverne lo sviluppo. Con questo progetto sono venuti alla luce innumerevoli prodotti non protetti da indicazioni geografiche o denominazione di tutela, che vanno a costituire un ulteriore valore aggiunto per il già ricco comparto degli alimenti tradizionali delle aree montane. È stato realizzato un database di circa 4500 prodotti tradizionali della montagna italiana che è stato pubblicato con una applicazione WebGIS che ne consente la consultazione. L'unità territoriale minima di riferimento è il comune.

- *Demetra - La montagna in Italia, politica economia e territorio*: sotto questa denominazione rientrano, a partire dal 2007, le attività di studio e monitoraggio delle proposte di ridefinizione della montagna e degli effetti degli atti normativi che hanno dato il via al riordino della *governance* dei territori montani. Nell'ambito di questa attività rientra il supporto e la consulenza svolta dall'EIM a comuni, comunità montane, regioni e al Governo, tramite analisi su indicatori fisico-ambientali e socio-economici. I dati hanno una copertura nazionale e l'unità territoriale minima di riferimento è il comune.
- *Studio e monitoraggio della criosfera*: sotto questa definizione rientrano le attività di ricerca svolte in ambiente glaciale afferenti a diversi progetti di ricerca che hanno riguardato i gruppi montuosi del Gran Sasso d'Italia e dell'Ortles-Cevedale. I dati derivano in massima parte da rilievi strumentali e GPS, modellazione e ricostruzione di superfici glaciali e di frana, digitalizzazione di archivi storici e dall'acquisizione di rilievi aerei e satellitari.

Per quanto riguarda invece la dotazione di dati acquistati dal soppresso EIM, la fonte essenziale a disposizione è il database *La misura dei comuni* dell'ANCITEL ovvero un completo sistema informativo statistico sugli enti locali in Italia. La banca dati riporta, a vari gradi di aggiornamento, le caratteristiche demografiche, sociali, fiscali, economiche e produttive di tutti i comuni italiani aggregando dati statistici da diverse fonti e offrendo indicatori di nuova elaborazione. I dati amministrativi di base sono essenzialmente di fonte ISTAT che ha fornito anche le sezioni di censimento, complete di copertura geografica, relative all'anno 2001. Completa il set di dati acquistati il grafo stradale *Teleatlas multinet 2009.2* del Lazio e province limitrofe.

6 – Attività future

Le attività che il GIS è chiamato a svolgere investono i settori di interesse e competenza sia del DAR che dell'ISPRA. Il GIS potrà essere utilizzato dal DAR per le attività già di competenza del soppresso EIM, coinvolgendo eventualmente anche altri soggetti di ricerca. Nei mesi successivi al ripristino delle funzionalità del sistema presso l'ISPRA risulta prioritario dare avvio a:

- l'integrazione, l'aggiornamento e la validazione delle basi dati geografiche dell'EIM;
- l'individuazione delle basi dati ISPRA, potenzialmente utili ai fini della Convenzione, e la loro condivisione;
- il ripristino dei geodatabase dei progetti realizzati dall'EIM;

- l'individuazione ed un piano di acquisizione delle basi dati geografiche nazionali, di carattere socio-economico e fisico-ambientale di potenziale interesse per le finalità della Convenzione e per la rete di convenzioni del DAR.

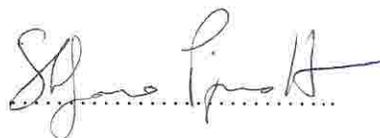
Risulta altresì prioritario avviare le collaborazioni con la rete di strutture di ricerca, le cui convenzioni con il DAR sono in corso di perfezionamento, nell'ambito degli accordi previsti dall'art. 8 della Convenzione.

L'ISPRA potrà inoltre avvalersi del GIS, per i suoi fini istituzionali in materia ambientale, per la realizzazione ed esecuzione di progetti di ricerca, assistenza tecnico-scientifica ed attività di divulgazione, informazione e formazione. In particolare per:

- la realizzazione di progetti di ricerca nazionali e internazionali relativi alle tematiche della valorizzazione delle risorse naturali;
- contribuire alla raccolta sistematica di informazioni ambientali a livello nazionale;
- contribuire allo sviluppo e completamento del progetto "Carta della Natura";
- la progettazione e realizzazione di attività di formazione per il proprio personale.

Roma, 17 APR. 2012

Per la Presidenza del Consiglio dei Ministri,
Dipartimento per gli affari regionali



Per l'Istituto Superiore per la Protezione e la
Ricerca Ambientale