

# Open Data e GIS

## ***Intervista a Dimitri Dello Buono, Responsabile Centro di Competenza per la Spatial Data Infrastructure del Dipartimento della Protezione Civile Nazionale***

Andrea Dari

**AD.** *Caro Dimitri, grazie al senatore Filippo Bubbico, nel decreto sulla Spending Review, diventato Legge, è inserito un articolo dedicato alla "fruibilità di dati geospaziali acquisiti con risorse pubbliche". L'apertura è grande, anche se non è esplicitamente citato il paradigma OpenData. Speriamo in una applicazione rapida, concreta e soprattutto aperta al riuso secondo le regole dell'Open Data. Perché questi Open Data sono così importanti ?*

**DD.** Il senatore Bubbico prima di essere Senatore era Presidente della Regione Basilicata dove ha sede l'Istituto CNR dove opero e da tempo parlavamo di Open Data e della necessità di rendere pubblici e fruibili i dati e le informazioni prodotte con i fondi pubblici anche con lui.

La Basilicata ha una lunga esperienza nel settore GeoSpaziale e la cultura dell'uso condiviso del dato viene da lontano e non attecchisce facilmente. Non mi meraviglia affatto che sia stato Filippo Bubbico il primo firmatario dell'emendamento come non mi meraviglia che la nostra esperienza in materia abbia finalmente trovato la giusta sponda in un decreto che intende essere incisivo e risolutivo di vari problemi.

Ho già sentito il Presidente di ISPRA, soggetto istituzionale che ha il mandato di garantire l'attuazione del decreto, il Prof De Bernardinis, a cui mi lega una fraterna amicizia e con cui ho lavorato a stretto contatto durante varie emergenze quando lui era ViceCapo Dipartimento della Protezione Civile.

Lui ha da sempre creduto nell'utilità del dato geospaziale ed è uno dei punti di riferimento nazionale nei vari tavoli europei ed internazionali. Abbiamo desiderato da tempo che accadesse quello che sta accadendo e sono certo che saprà procedere nel modo migliore anche perchè ha sempre impostato le sue azioni nell'ottica del coinvolgimento di tutti, soprattutto degli attori più attivi ed importanti, ascoltandoli e coinvolgendoli nelle scelte e nelle decisioni.

**geoSDI**, che è il progetto che coordino, è nato insieme a lui ed al Prof. Cuomo, ed oggi è una realtà che Bernardo, per me Chicco, conosce molto bene. Il nostro percorso è un punto di riferimento anche per il mondo militare, che nel decreto è tirato in ballo quando si accenna alla Sicurezza Nazionale con cui stiamo già discutendo per avere da subito una visione completa dei vari aspetti da risolvere.

Utilizzare e riutilizzare i dati e le informazioni geospaziali è di straordinaria importanza in quanto rende immediatamente disponibile la conoscenza del mondo che ci circonda e restituisce utili notizie su cosa accade e soprattutto su come operare. Chi vuole gestire la Res Pubblica non può fare a meno di conoscere fino in fondo cosa accade e questo può avvenire solo se si possono avere i giusti dati e le giuste informazioni da chi opera sul territorio ed ha una visione da tutti i punti di vista. Quindi avere disponibile non solo i dati e le informazioni ma anche le rielaborazioni fatte dai vari soggetti che, pagati con i fondi pubblici, assolvono alle funzioni tecnico istituzionali è un primo

passo verso una migliore efficienza, percorso imprescindibile per qualsiasi processo di spending review.

*AD. Negli altri Paesi qual'è la situazione ?*

**DD.** L'Italia è uno dei paesi del G8 e se intende continuare ad esserlo deve sempre essere all'avanguardia. Sedendo in vari tavoli internazionali da INSPIRE al DGIWG vedo come le altre nazioni operano e si muovono.

I paesi più sviluppati hanno politiche sull'Open Data molto spinte e il mondo nordamericano, che produce grandissime quantità di dati geospaziali, punta molto sui servizi rendendo disponibili i dati. Loro lo chiamano free and open access. In pratica agiscono stimolando il confronto sul campo dei servizi dove si vinceranno le sfide del futuro. Non a caso le grandi compagnie nordamericane offrono una notevole quantità di dati on line in modo gratuito per poi proporsi come fornitori di servizi e di soluzioni. Nell'ultimo anno ho stretto contatti molto forti con Google piuttosto che con altre compagnie del settore e posso affermare che noi italiani non abbiamo nulla da invidiare dal punto di vista scientifico. Infatti sono loro che mi chiedono di collaborare per "attingere" al nostro operato evidenziando che la nostra ricerca è di eccellenza.

Debbo constatare invece come l'industria nazionale debba ancora fare grandi passi in avanti ed imparare molto dal modus operandi dei loro concorrenti di oltreoceano. La ricerca è vista dalle industrie nazionali troppo spesso come un "cliente" e non come un mezzo per crescere ed avere competenze distintive. Non s'investe in ricerca come si dovrebbe e le voci che vediamo appostate nei bilanci delle grandi società informatiche sono troppo spesso frutto di formule di finanziamento pubblico più o meno utilizzate in modo corretto. Non vedo grandi brevetti e soluzioni nuove nel dominio italiano dell'ICT da anni e si inseguono troppo spesso le soluzioni che altri decidono di proporre sul mercato nazionale limitandosi a fare da system integrator o a riciclare studi e realizzazioni che non sono proprie dell'industria italiana.

La tripla elica deve essere quanto mai supportata anche in Italia e mettere intorno ad un tavolo gli end user, la ricerca e l'industria è l'unica speranza che abbiamo di restare in competizione con il resto del mondo soprattutto nel dominio dell'ICT. Io stesso sono attratto dal lasciare l'Italia per spostarmi altrove ma tengo duro e spero di non sbagliare insistendo in questa mia idea anche se costa tanti sacrifici e troppo spesso si creano i presupposti per pentirmi.

*AD. Tu operi come responsabile del Centro di Competenza per la SDI della Protezione Civile. Quali saranno le prime conseguenze nel vostro ambito di questo provvedimento ?*

**DD.** Poter discutere finalmente con chiunque produce e gestisce i dati e le informazioni della PPAA senza dover lottare per avere e rendere disponibili cose già pagate dalla PPAA. Ho visto vendere le stesse banche dati decine di volte ad enti diversi che ritenevano anche di aver fatto un affare pagandole al 50% del loro valore senza rendersi conto che invece la PPAA le stava pagando il triplo di quanto valevano. Due assessorati della stessa regione hanno comprato la stessa banca dati. Spero di non vedere più dirigenti di amministrazioni pubbliche che tengono chiusi i dati, che hanno ottenuto con i soldi di tutti, in cassetto credendo di essere depositari di quali segreti che spesso vengono addirittura nascosti o negati in nome della privacy come se loro fossero diversi dai dirigenti di altre amministrazioni che avrebbero tratto vantaggio e non sprecato altri fondi pubblici per averli.

In qualche modo nelle situazioni di emergenza tutti aprono i loro "forzieri" e condividono dati ed informazioni per aiutare chi sta male e vive momenti tragici e non ho mai avuto grandi problemi se non il tempo per metterli in linea. Anche i servizi segreti statunitensi nel gennaio del 2010 hanno messo a disposizione i dati segreti su Haiti per aiutare la comunità internazionale. Ricordo di aver

contattato NGA e di aver avuto i dati in poche ore. La speranza è che questa disponibilità tra le istituzioni italiane sia valida sempre e sistematicamente anche perchè ora sembra che, a parte problemi di sicurezza nazionale, nessuno potrà rifiutare l'uso e la divulgazione dei dati e delle informazioni in proprio possesso. Ricordo che non saranno loro a decidere se sono un problema di sicurezza nazionale perchè conosco bene invece chi è preposto a questo compito.

Se avere dati e informazioni geospaziali fosse un elemento di potere, io dovrei essere il Presidente della Repubblica, invece sono soltanto un tecnico che studia come far viaggiare in modo interattivo il dato e l'informazione geospaziale nel modo più efficiente possibile e tutti sanno quanto potere hanno e quanti danari guadagnano i dipendenti della ricerca italiana. Credo che nessuno dei dirigenti con cui mi confronto quotidianamente voglia cambiare il proprio stipendio con il mio (il lavoro sono io a non volerlo cambiare però. Qualcuno diceva : Fai ciò che ti piace e non lavorerai neppure un giorno).

Abbiamo già messo on line un geoportale di test ( <http://test.geosdi.org> ) ed in 3 giorni oltre 1.000 strati informativi sono già on line. I dati di ISPRA, DPC, PCN, Regioni, Province, Comuni e anche non italiani come i dati NASA sono insieme e free per tutti. Abbiamo semplicemente messo in un unico contenitore ben fatto i servizi degli enti citati. A settembre andremo on line con una logica in linea con il decreto di spending review nella speranza che tutti facciano altrettanto. Chi non sa, non può o non riesce a farlo ci contatti ( [sviluppo@geosdi.org](mailto:sviluppo@geosdi.org) ) perchè un accesso al servizio non si nega a nessuno. Tutto gratis naturalmente.

*AD. Ci può parlare in dettaglio di geoSDI*

**DD.** Sul sito di geoSDI ( [www.geosdi.org](http://www.geosdi.org) ) si legge "L'informazione ha sempre una posizione. geoSDI realizza e distribuisce i migliori sistemi software geospaziali web based utilizzando un approccio open source." e questo sintetizza bene quello che facciamo e come lo facciamo.

Nell'ottobre del 2004 sono stato nominato nel Drafting Team Implementing Rules INSPIRE Monitor & Reporting. Ero il più giovane del mio team ed era per me la prima volta che facevo parte di una team di esperti dell' Unione Europea che lavorava alla stesura di una direttiva importante come INSPIRE. Dovevamo supportare la Commissione per definire le regole per la realizzazione dell'infrastruttura europea dei dati geospaziali che poi sono diventati la Direttiva INSPIRE notissima in questo settore. Ho seguito le prime riunioni ascoltando attentamente le relazioni dei colleghi che da molto più tempo di me ne facevano parte per capire meglio il contesto in cui ero. Dopo i primi meeting mi sono reso conto che c'era una grande ridondanza e si ripetevano sempre le stesse relazioni, presentazioni senza che nessuno facesse significativi passi in avanti. Dopo un anno mi sono reso conto che molti discorsi rimanevano su carta e che erano solo ottimi intendi privi però di azioni che li rendessero concreti. Con Enzo Cuomo, allora direttore del mio Istituto il CNR IMAA, e Bernardo De Bernardinis, Direttore Generale del DPC, decidemmo che valesse la pena provare a concretizzare, in qualcosa di tangibile, le presentazioni ed i propositi dei gruppi tecnici INSPIRE e GMES. Mi dettero l'incarico di dirigere il Centro di Competenza per la Spatial Data Infrastructure della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dip. Protezione Civile ed iniziai a studiare il mondo e le soluzioni disponibili per capire se e come muoverci per generare qualcosa di concreto.

Nasce così il progetto geoSDI e nel novembre del 2008 presentai un prototipo di piattaforma per la condivisione dei dati geospaziali da condividere con il sistema di Protezione Civile Nazionale.

Studiavamo, analizzavamo l'esistente e pensavamo a come rendere il tutto interoperabile.

Stavamo valutando i primi risultati quando la mattina del 6 aprile 2009 alle 4 del mattino mi hanno comunicato che dovevamo supportare le attività di emergenza per un sisma che nella notte si era

verificato in Abruzzo. Quel giorno è stata la data in cui abbiamo accelerato in modo massiccio sullo sviluppo operativo di geoSDI e stimolati da chi operava sul campo dandoci requisiti concreti e stringenti ed obbligandoci a mettere in campo il massimo della tecnologia e dell'esperienza in fretta.

Pochi mesi dopo, durante il G8 di l'Aquila, il sistema ha permesso alle Intelligence dei paesi del G8 di scambiare i dati nell'area del sisma ricevendo il plauso degli inglesi, degli americani e dei tedeschi che ci chiedevano addirittura, dopo il G8, di poter utilizzare e studiare meglio la soluzione che vedevano molto utile ed innovativa. Pochi mesi dopo il sistema è servito per il supporto alle attività di aiuto ad Haiti e pochi mesi più tardi le Nazioni Unite ci hanno chiesto di utilizzare il sistema per creare la DMMU (Disaster Management and Mitigation Unit) in Zambia, cosa che è stata realizzata con un investimento a dir poco ridicolo (credo qualche decina di migliaia di euro). Quel sistema ormai è storia (si chiama geoSDI ERA) e la sua evoluzione, notevolmente più avanzata, in questi mesi è servita alla DiComaC (Direzione di Comando e Controllo) a bologna per supportare le attività post sisma in Emilia.

Ormai lavoriamo in modalità remota e nessuno conosce la nostra faccia perchè mettiamo chiunque nella condizione di operare comodamente dal proprio laboratorio ma nello stesso tempo di concorrere ad un percorso comune con migliaia di colleghi (ad oggi sono 3.481 gli utenti unici del sistema a supporto del sisma in Emilia).

geoSDI in pratica sviluppa una serie di tools che permettono di scambiare e di utilizzare in modo interoperabile i dati e le informazioni geospaziali. Abbiamo sviluppato geoSDI Platform che è un framework per la generazione di geoportali web based e interagiamo con le più grandi communities mondiali in materia di software open e free. Nel mio team ci sono committers di Geoserver che è la reference implementation in ambito OGC per i web services e da oltre un anno lavoriamo con Google che sta elaborando un motore per la gestione dei dati geospaziali on line come servizio che verrà lanciato in autunno a livello mondiale.

GeoSDI, se vogliamo, è un modo di pensare. Interoperabilità, usare il Cloud nel modo ottimale e poter inserire, gestire, utilizzare ed elaborare i dati e le informazioni geospaziali con il semplice uso di un browser, di uno smartphone o di un tablet il tutto condiviso con la comunità in modo open.

Il progetto Euromed PPRD che unisce i 14 paesi del mediterraneo usa geoSDI, il Dipartimento Nazionale usa geoSDI, lo Stato Maggiore Difesa, alcune regioni, province, comuni e svariate agenzie utilizzano geoSDI. In Calabria pochi giorni fa abbiamo testato un apk per smartphone per permette ai cittadini di segnalare gli incendi con gli smartphone ed integrare il servizio con la sala operativa regionale.

Le emergenze ed i grandi eventi ci hanno sempre dato uno stimolo alla crescita e anche questa volta, dopo l'emergenza in Emilia, abbiamo molto su cui riflettere.

A settembre inizieremo ad elaborare delle nuove idee ed una nuova fase di sicuro inizierà. Cercheremo di portare il dato e l'informazione geospaziale all'interno delle gestioni quotidiane come la gestione dei processi produttivi o delle attività di pianificazione, controllo e gestione che non siano solo ed esclusivamente ad appannaggio dei tecnici ma anche di operatori con estrazione differente. Siamo pronti al confronto non solo con gli operatori del settore ma con gli altri operatori in campi per noi tutti da scoprire.

***AD.** I professionisti che uso potranno fare di queste informazioni ?*

**DD.** I dati e le informazioni sono alla base di qualsiasi processo produttivo, decisionale, di controllo, di verifica e di pianificazione. Se non si conosce non si può operare. Per chi opera sul territorio e nel territorio conoscere la storia, cosa accade e come accade credo sia cosa

indispensabile. Poter avere in tempo reale le giuste informazioni è fondamentale e credo che avere più informazioni da fonti diverse risulta essere un vantaggio nel vantaggio. Ricordo che dopo il sisma in Abruzzo abbiamo preso due fonti eterogenee, nate per usi e scopi diversi in enti diversi, il volo fatto per usi agricoli prima del sisma e una foto post sisma fatta dai militari. Bene! L'informazione utile non era ne nella prima foto ne nella seconda perchè il dato importante era nelle differenze tra le due foto. Con una tecnica particolare abbiamo ottenuto la perimetrazione e l'esatta posizione di dove fossero avvenuti i crolli ad un paio di giorni dal sisma. Questo è un esempio classico che mettere a disposizione i dati e poterli utilizzare in un unico sistema sia un valore aggiunto nel valore aggiunto.

Cosa potranno farci i professionisti ? Bella domanda. La risposta è ardua da dare. Posso dire che nessuno sa a cosa davvero possono essere utili perchè lo scopriranno solo loro. I dati e le informazioni sono un mezzo non un obiettivo. È la professionalità e l'esperienza di chi li usa che fa la differenza. Noi possiamo stimolarne l'uso rendendoli disponibili ed interoperabili ma cosa ci si può fare è la sfida che lascio al mondo professionale che creerà nuovi servizi partendo da basi più solide e da una conoscenza condivisa.

Prendiamo ad esempio la foto di un incidente stradale. Cosa ci facciamo ? Beh credo che il medico, l'avvocato, il carabiniere, l'assicuratore e l'operatore dell'ANAS abbiano visioni diverse vedendo la stessa scena e un modo diverso di cosa fare anche se la fonte è la stessa .

Nessuno poteva prevedere 15 anni fa cosa sarebbe accaduto con l'avvento del web. La parola "dove" è sempre più utilizzata anche negli archivi digitali. La domanda più frequente che si fa quando si telefona è : "dove sei ?".

Oggi la possibilità di usare tecnologie sempre più spinte che avvicinano i sistemi virtuali al mondo reale è una opportunità fantastica che credo nessuno possa prevedere dove ci porterà.

Io mi sono preso un posto nelle prime file perchè sono curioso di vedere cosa accadrà.