

Copernicus

User Forum Nazionale

Prefazione a cura del Colonnello Paolo Puri

Consigliere militare aggiunto – Presidenza del Consiglio dei Ministri

A distanza di circa sei mesi dalla sua istituzionalizzazione, posso affermare che il Forum Nazionale degli Utenti del Programma Copernicus ha già raggiunto la sua formalità in un riconoscimento nazionale non solo legato agli sviluppi ed all'utilizzo dei prodotti offerti nell'ambito dei servizi operativi e del Collaborative Ground Segment del Programma, ma anche nell'ambito delle politiche del Paese finalizzate alla crescita economica nel merito delle politiche e degli sviluppi legati alle attività spaziali, che per essere supportate adeguatamente queste ultime devono transitare necessariamente per i requisiti dell'utenza, i quali rappresentano il fulcro e l'anima del Programma europeo ed anche del Forum Nazionale, strumento capace di far luce sulle potenzialità, criticità e punti a denominatore comune nell'ambito degli sviluppi del Copernicus, dalla prospettiva "utente".

L'obiettivo principale che si prefigge il Forum Nazionale, e che è riuscito a mantenere come cardine nel suo ultimo evento plenario di giugno, è la disseminazione dell'informazione verso i differenti comparti tecnico-scientifici afferenti ai domini Istituzionali, della Ricerca, dell'Industria e dell'Impresa nazionali, con il fine ultimo, particolarmente importante, di supportare quelle attività di Cabina di Regia Spazio, a guida Presidenza del Consiglio dei Ministri, finalizzate a massimizzare i ritorni degli investimenti nazionali a pieno vantaggio delle differenti professionalità e settorialità del Paese.

Il primo anno di Cabina di Regia presenta un bilancio più che positivo: essa rappresenta e continuerà a rappresentare nel prossimo futuro l'ambito di sviluppo e di confronto di differenti Gruppi di Lavoro operanti per i più proficui risvolti legati alle attività dell'Industria, della Ricerca e dell'Impresa, il tutto a vantaggio del monitoraggio, della pianificazione e della sicurezza del nostro territorio. Infatti, per sua natura, la Cabina di Regia funge da collettore, ambito di coordinamento e punto di riferimento nazionale per gli sviluppi delle politiche spaziali nazionali, nelle quali i requisiti dell'utenza risultano determinanti per la definizione del background sul quale esse si svilupperanno. Questi requisiti risultano altrettanto utili alla definizione di nuovi servizi di interesse nazionale e declinabili in ambiti scientifici e professionali, di natura pubblica o privata, anche non necessariamente o direttamente collegati al Programma Copernicus.

In particolare, le attività riportate e le informazioni condivise nell'ambito del Forum Nazionale sono state adeguatamente utilizzate in ambito Cabina di Regia Spazio, dove si è potuto, con sforzi ragguardevoli, anche supportare la definizione di un documento strategico relativo alla Space Economy, che vede nel MISE il suo principale attuttore, per la definizione dei trend di sviluppo economico di settore basati sulle politiche di finanziamento europee, tra cui prevalgono il programma di ricerca H2020 e le potenzialità di finanziamento in ambito tender Copernicus.

Considerato quindi quanto siamo finora riusciti a mettere a sistema in un tempo così breve, e con "siamo" intendo (e ringrazio) tutte le professionalità che stanno contribuendo a far sì che, nel breve termine, l'Italia possa concorrere in Europa assumendo un ruolo virtuoso, auspico che questo processo sia perseguito con l'intensità che finora l'ha caratterizzato, anche grazie alle attività di confronto e divulgazione che costituiscono le basi del Forum Nazionale degli Utenti del Programma Copernicus.

Notizie

Lanciato in orbita il secondo satellite Copernicus "Sentinel-2A"



<http://www.copernicus.eu/>

È stato lanciato con successo lo scorso 23 giugno alle ore 01:52 GMT (Greenwich Mean Time) dallo spazioporto di Kourou in Guyana Francese il secondo satellite ESA del Programma Copernicus *Sentinel-2A*, un veicolo spaziale di osservazione ottica che opera da un'altitudine di circa 800 chilometri. Il lancio del satellite è stato effettuato dal vettore Vega (Vettore europeo di generazione avanzata), in grado di portare un carico utile di

massa tra i 300 e i 1500 Kg. Sentinel-2A offrirà una visione a colori dell'ambiente terrestre, una nuova

prospettiva che vede l'alta risoluzione insieme a nuove capacità multispettrali (ben 13 diverse bande spettrali) tramite immagini dettagliate ed accurate senza precedenti. Vedi [il video del lancio](#)

Una Strategia condivisa per il sistema nazionale spazio-ambientale



<http://www.isprambiente.gov.it>

Il 23 marzo 2015 è stato firmato dal Presidente dell'ASI Roberto Battiston e dal Presidente dell'ISPRA Bernardo De Bernardinis un Accordo Quadro di Programma della durata di cinque anni, che vede al centro dell'attenzione l'integrazione dei dati dei sistemi satellitari delle Sentinelle, del Sistema italiano COSMO-SkyMed e di altri satelliti nell'ambito delle attività di monitoraggio e controllo dell'ambiente. Tra le finalità dell'accordo assume rilevanza la realizzazione di una piattaforma, integrata nell'infrastruttura della componente nazionale del Collaborative Ground Segment del Copernicus, capace di accedere, in virtù della sua natura distribuita, alle

diverse risorse informatico-informative distribuite sul territorio nazionale per l'accesso ai dati ed alle informazioni ambientali. L'ISPRA, sulla base dell'Accordo, partecipa in qualità di utente esperto di riferimento anche per gli sviluppi tecnologici utili al monitoraggio dell'ambiente marino, terrestre, dell'atmosfera e dei cambiamenti climatici. L'Accordo si inserisce in un percorso già intrapreso dall'ISPRA e dall'ASI e che ha posto le basi su una rete composta da diverse Istituzioni (CNR, Marina Militare, Agea, Dipartimento della Protezione Civile) al fine di incrementare ed ottimizzare le reciproche potenzialità. [Continua>](#)

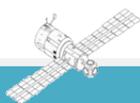
Verso un'integrazione delle reti di monitoraggio marino a supporto di Copernicus



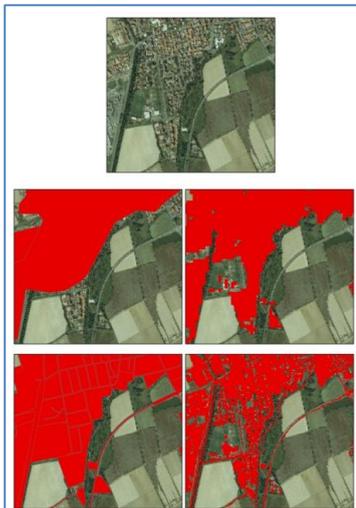
<http://www.idromare.it>

La Marina militare italiana e l'ISPRA hanno firmato un Accordo Quadro della durata di tre anni per avviare una solida collaborazione non solo finalizzata al monitoraggio dell'ambiente marino, ma anche legata alle attività relative all'anti-inquinamento ed all'oceanografia operativa. Con la firma dell'Accordo, entrambe le istituzioni si impegnano a potenziare e sviluppare ulteriormente le capacità di osservazione dell'ambiente marino, anche nell'accezione del Servizio Sicurezza del Programma Copernicus in virtù delle attività istituzionalmente afferenti alla Marina Militare, sfruttando al meglio l'interazione delle rispettive capacità e risorse. Nell'ambito dell'Accordo saranno esplorati i mezzi di integrazione dei rispettivi network ed infrastrutture di monitoraggio, anche in virtù degli

sviluppi del neo-operativo Servizio di Monitoraggio dell'Ambiente Marino del Programma Copernicus, Servizio che raggiungerà lo stato *full-operational* a livello Paese solo a valle di un maturato rapporto con la componente istituzionale titolata all'assolvimento di obblighi nazionali e Comunitari.



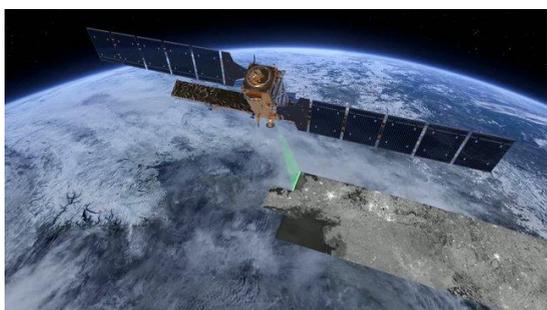
Carta nazionale del consumo di suolo



Il 6 maggio 2015, nell'ambito del convegno nazionale [“Recuperiamo terreno. Politiche, azioni e misure per un uso sostenibile del suolo”](#), organizzato da ISPRA e dal Forum nazionale Salviamo il Paesaggio e con il supporto di Slow Food Italia, è stata presentata l'edizione 2015 del [Rapporto “Il consumo di suolo in Italia”](#). La novità del rapporto 2015 è la parallela produzione e pubblicazione, come open data, della nuova carta nazionale del consumo di suolo. Infatti, come specifico e aggiuntivo prodotto Copernicus per il nostro Paese, ISPRA ha realizzato, in occasione dell'[Anno Internazionale dei Suoli](#), uno strato ad altissima risoluzione che identifica le aree impermeabilizzate e le aree a copertura artificiale per l'intero territorio italiano, secondo il sistema di classificazione del consumo di suolo utilizzato da ISPRA e dal Sistema Nazionale per la protezione dell'ambiente delle Agenzie delle Regioni e delle Province Autonome.

La carta nazionale del consumo di suolo ad altissima risoluzione prodotta da ISPRA (in basso a destra).

Il servizio Copernicus Emergenze evolve ed entra in una nuova fase



<http://www.esa.int>

A partire dal febbraio 2015, il servizio di cartografia rapida Copernicus Emergency Management Service Rapid Mapping (CEMS Rapid Mapping) è evoluto in una seconda fase in seguito alla maturata esperienza ed al successo ottenuto durante il periodo delle già operative Initial Operations (2012 – 2014). In questa nuova fase il servizio sarà erogato in piena continuità con la precedente, sostanzialmente senza modifiche per quanto riguarda le modalità di attivazione, e con un *fine-tuning* sul portafoglio prodotti. I tratti più rilevanti

di tale evoluzione sono: *a)* inserimento di un livello di servizio maggiormente dilatato nel tempo che affianca la consueta modalità a massima rapidità di produzione nel caso in cui si tratti di eventi che non richiedono una risposta nell'arco di poche ore, *b)* possibilità di accesso a mappe post-evento senza necessariamente richiedere mappe pre-evento e *c)* a richiesta, supporto delle lingue ufficiali della UE nelle mappe. Maggiori informazioni e dettagli sono disponibili al seguente link: <http://emergency.copernicus.eu/mapping/ems/new-phase-brief>. Il servizio continuerà ad essere operato da un consorzio industriale guidato dalla società italiana e-GEOS e sotto la supervisione tecnica del Joint Research Centre (DG JRC).

Success Stories

Il dato Copernicus a supporto dell'emergenza Terremoto in Nepal



Restituzione cartografica di Rapid Mapping – e-GEOS

In seguito al terremoto che ha colpito la zona centrale del Nepal il 25 aprile 2015, il servizio Copernicus EMS Rapid Mapping è stato tempestivamente attivato dall'Emergency Response and Coordination Centre della Commissione Europea per la produzione rapida di cartografia su più di 20 aree interessate dall'evento ed insistenti sui principali centri abitati e sulle zone più remote. Tale analisi speditiva aveva lo scopo di determinare a) l'estensione dei danni nel tessuto urbanizzato, b) le condizioni di percorribilità della rete stradale primaria e secondaria e c) la presenza di campi spontanei di accoglienza. I primi risultati sono stati resi disponibili in tempi rapidissimi a partire dal

25 aprile stesso (mappe di inquadramento pre-evento) e la fornitura dei prodotti è proseguita il 27 aprile e nelle settimane successive con la consegna di mappe derivate delle prime immagini satellitari ottiche post evento. Tutti i prodotti sono liberamente accessibili tramite il seguente link: <http://emergency.copernicus.eu/mapping/list-of-components/EMSR125>

Il dato Copernicus a supporto dell'emergenza fitosanitaria in Puglia



foto ISPRA

Recentemente la Regione Puglia è stata colpita da una emergenza fitosanitaria legata al batterio *Xylella fastidiosa* che, nel territorio di Lecce e del Salento, ha compromesso la produttività di un considerevole numero di olivi. A causa della progressiva diffusione del batterio e la potenziale minaccia di altre colture, l'emergenza ha assunto un carattere estremamente rilevante in termini economici, ambientali e sociali. Il servizio Copernicus EMS Rapid Mapping è stato attivato il 20 aprile 2015 dal Dipartimento della Protezione Civile Nazionale per la produzione di cartografia rapida su 10 aree interessate dall'evento. Lo scopo di tale attivazione ha assunto una duplice funzione: identificare gli olivi, anche eradicati, colpiti dal batterio e, in parallelo, determinare quali pratiche agricole fossero state messe in atto per contrastare tale fenomeno in due distinti istanti temporali (11 aprile e 4 maggio 2015).

L'individuazione da satellite di pratiche agricole specifiche atte a contrastare la diffusione del batterio, quali la potatura e l'aratura dei campi (talvolta operate anche in combinazione), ha consentito una valutazione oggettiva dell'estensione del fenomeno e delle attività in risposta messe in atto, fornendo utili elementi per la pianificazione delle fasi successive. Tutti i prodotti sono liberamente accessibili tramite il seguente link: <http://emergency.copernicus.eu/mapping/list-of-components/EMSR124>

Eventi

Seminario Servizi e Collaborative Ground Segment del Programma Copernicus - Roma, 9-10 giugno 2015 (Sala Polifunzionale della Presidenza del Consiglio dei Ministri)

foto ISPRA



Si è tenuto in ambito Forum Nazionale degli Utenti Copernicus il Seminario sui Servizi e Collaborative Ground Segment del Programma Copernicus. L'evento, partecipato da buona parte delle rappresentanze pubbliche, private e dell'industria afferenti al Forum Nazionale, ha visto la presentazione delle potenzialità e criticità dei Servizi e del Collaborative Ground Segment del Programma, con un momento di riflessione dedicato anche alle possibilità di finanziamento future in ambito tender Copernicus e di ritorno economico degli investimenti del paese nell'ambito della Space Economy. Le presentazioni sono state tenute da professionalità nazionali di settore con un elevato grado di operatività negli sviluppi delle diverse componenti de Programma europeo. [Continua>](#)

User Workshop MACC-III - Copernicus Atmosphere Monitoring Service

foto ISPRA



Si è tenuto a Roma lo scorso 11 maggio presso la sede dell'Unicef lo User Workshop del MACC-III, Progetto Europeo che sta traghettando il Servizio Monitoraggio dell'Atmosfera del Programma Copernicus (CAMS – Copernicus Atmosphere Monitoring Service) nella fase di piena operatività. Organizzato da ISPRA ed Arpa Emilia Romagna in collaborazione con DLR (German Aerospace Center) ed ECMWF (European Center for medium-Range Weather Forecasts – responsabile dell'attuazione e sviluppo del Servizio), lo User Workshop ha avuto gli obiettivi di informare la comunità italiana di settore nel merito dei servizi già disponibili in ambito CAMS, incoraggiare e promuovere lo sviluppo di servizi di downstream (declinazione a scala nazionale, con valore aggiunto, dei servizi Core Europei) a diversi livelli di utenza, di portare all'attenzione delle strutture di coordinamento del CAMS le necessità degli utenti nazionali ed, in ultimo, di contribuire all'identificazione di un programma di lavoro comune per soddisfare le esigenze della comunità degli utenti italiani per il tramite degli sviluppi dei Servizi Copernicus. [Continua>](#)

Redazione [User Forum Nazionale Copernicus](#) – ISPRA

Copernicusufn@isprambiente.it