

Bruxelles, 10 giugno 2022 (OR. en)

10070/22

ESPACE 68 MARE 47 RECH 367 COMPET 487 MI 466 **IND 225 ENV 598 EU-GNSS 25 TRANS 371 TELECOM 265 ENER 294 EMPL 253** CSDP/PSDC 350 CFSP/PESC 755

RISULTATI DEI LAVORI

Origine:	Segretariato generale del Consiglio
in data:	10 giugno 2022
Destinatario:	Delegazioni
n. doc. prec.:	9389/22
Oggetto:	Copernicus fino al 2035
	- Conclusioni del Consiglio (adottate il 10.6.2022)

Si allegano per le delegazioni le conclusioni del Consiglio su "Copernicus fino al 2035", adottate dal Consiglio nella 3877^a sessione tenutasi il 10 giugno 2022.

10070/22 PIN/am 1 IT

ECOMP 2

Conclusioni del Consiglio su Copernicus fino al 2035

IL CONSIGLIO DELL'UNIONE EUROPEA,

RICORDANDO:

- A. le conclusioni del Consiglio sul tema "Soluzioni spaziali per un Artico sostenibile" del 29 novembre 2019¹, in cui si riconoscono le notevoli capacità dell'Europa in materia di osservazione della Terra e la loro importanza per il monitoraggio e la lotta contro gli effetti dei cambiamenti climatici nell'ambiente artico, ma si osserva che permangono lacune nelle capacità e nei servizi di monitoraggio;
- le conclusioni del Consiglio sul tema "Lo spazio per un'Europa sostenibile" del В. 4 giugno 2020², in cui si rileva che le scienze della Terra e i dati, i servizi e le tecnologie spaziali europei possono contribuire al Green Deal europeo e si invitano la Commissione europea e gli Stati membri a facilitare e promuovere l'uso dei dati e dei servizi;
- C. le conclusioni del Consiglio sul tema "Lo spazio per le persone nelle zone costiere europee" del 28 maggio 2021³, in cui si sottolinea che i servizi e le applicazioni Copernicus forniscono un contributo prezioso alla transizione verde e agli strumenti decisionali e di pianificazione, che va in ultima analisi a vantaggio dei cittadini;
- D. le conclusioni del Consiglio sul tema "Il nuovo spazio per le persone" del 28 maggio 2021⁴, in cui si chiede alla Commissione e all'Agenzia dell'Unione europea per il programma spaziale (EUSPA) di promuovere, mediante un piano d'azione, la diffusione dei servizi spaziali stimolando l'adozione di soluzioni spaziali in un'ampia gamma di politiche dell'UE e di potenziare la competitività dell'industria spaziale dell'UE a valle;

¹ Doc. 14603/19.

² Doc. 8512/20.

³ Doc. 9164/21.

Doc. 9163/21.

E. le conclusioni del Consiglio sul tema "Plasmare un'Europa resiliente ai cambiamenti climatici – La nuova strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici" del 10 giugno 2021⁵, in cui si sottolinea in particolare l'importanza di sviluppare ulteriormente i servizi Copernicus per valutare gli impatti dei cambiamenti climatici;

I. Introduzione: situazione attuale e tendenze

- 1. RICORDA che Copernicus è un sistema operativo civile e orientato agli utenti, costruito per rispondere alle grandi sfide sociali e basato su solide competenze scientifiche, che genera dati e informazioni ad accesso aperto e gratuito; SOTTOLINEA che, con Copernicus, l'Unione è leader mondiale quanto alla capacità di osservare e monitorare la Terra e prevedere cambiamenti, in particolare ricorrendo alla modellizzazione, nonché di rispondere alle esigenze degli utenti scientifici, istituzionali e commerciali, e che Copernicus sta già producendo molteplici risultati tangibili per l'Europa, ad esempio per quanto riguarda i servizi climatici, il monitoraggio ambientale del territorio, degli oceani e dell'atmosfera, la gestione delle catastrofi e la sicurezza civile:
- 2. SOTTOLINEA che, al fine di mantenere l'Europa all'avanguardia, la continuità e il miglioramento costante dei servizi Copernicus e delle capacità e dei dati di osservazione, in situ e spaziali, dovrebbero essere non solo garantiti, ma anche migliorati ed estesi a nuovi tipi di capacità di osservazione e a nuovi servizi basati sulle esigenze aggiornate degli utenti scientifici e istituzionali e che beneficino delle più recenti conoscenze tecnologiche e scientifiche;
- 3. RICORDA che la visione di Copernicus fino al 2035 deve tenere conto delle principali tendenze in termini di utenti principali e dovrebbe seguire fedelmente le priorità politiche dell'Unione e dei suoi Stati membri, le sfide ambientali e i progressi tecnologici, adoperandosi nel contempo per aumentare la capacità di affrontare le sfide sociali nell'ambito di tre pilastri: il Green Deal, in particolare la sfida climatica, la transizione digitale e la sicurezza civile, che dovrebbero contribuire, insieme, a un'Europa più resiliente;

⁵ Doc. 9694/21.

- 4. SOTTOLINEA che il successo di Copernicus dipende dalle competenze della Commissione, degli Stati membri e dei partner principali, vale a dire tutte le organizzazioni che apportano a Copernicus il loro know-how di alto livello: l'Agenzia spaziale europea, l'Organizzazione europea per l'esercizio dei satelliti meteorologici, l'Agenzia UE per il programma spaziale, il Centro europeo per le previsioni meteorologiche a medio termine, Mercator Ocean International, l'Agenzia europea dell'ambiente, il Centro satellitare dell'UE, l'Agenzia europea per la sicurezza marittima e Frontex, nonché l'industria e le organizzazioni di ricerca europee; RICONOSCE che la governance di Copernicus ha svolto, e continuerà a svolgere, un ruolo chiave nel successo del programma; RICORDA che il forum degli utenti Copernicus è il gruppo di esperti sulle esigenze degli utenti e la diffusione fra gli stessi, e SOTTOLINEA l'importanza del forum degli utenti lungo l'intera catena del valore;
- 5. CHIEDE l'evoluzione dei servizi e dei dati Copernicus fino al 2035 al fine di conseguire gli obiettivi climatici e ambientali del Green Deal, vale a dire la trasformazione verso lo sviluppo sostenibile, compresi l'adattamento ai cambiamenti climatici e la mitigazione degli stessi, in particolare attraverso un monitoraggio più sostenuto delle emissioni di CO₂;
- 6. RICORDA che Copernicus fornisce strumenti e indicatori scientificamente pertinenti per valutare l'attuale stato del clima nonché le relative cause e tendenze, ma anche per realizzare proiezioni a lungo termine degli scenari relativi ai cambiamenti climatici, fornendo in tal modo un valido sostegno ai responsabili politici e decisionali come pure agli attori economici e ai cittadini, e METTE IN RILIEVO il ruolo fondamentale di Copernicus per garantire la disponibilità di dati critici, monitorare e misurare i progressi compiuti quanto al conseguimento di alcuni degli obiettivi dell'accordo di Parigi, compreso il sostegno alla stima del bilancio globale, e in relazione alle decisioni adottate in occasione delle successive conferenze delle parti;

- 7. SOTTOLINEA il ruolo fondamentale che Copernicus deve svolgere per sostenere le decisioni e le azioni pubbliche, in particolare in settori quali la biodiversità e gli ecosistemi, la salute nel quadro dell'approccio "One Health", il sostegno all'energia pulita, la lotta contro l'inquinamento, la decarbonizzazione dell'economia e della società, la sostenibilità urbana, i trasporti e la mobilità intelligente, le risorse alimentari e idriche, la criosfera, la gestione sostenibile degli oceani, le zone costiere, la sorveglianza marittima, la silvicoltura, l'agricoltura sostenibile, le risorse naturali, il patrimonio culturale, la desertificazione, la gestione dei rischi e delle catastrofi, come i rischi idrogeologici;
- 8. SOTTOLINEA l'importanza di tenere conto delle nuove tendenze indicate qui di seguito al fine di massimizzarne i benefici per il programma Copernicus:
 - i. riguardo alle tecnologie:
 - ulteriori osservazioni della Terra possibili grazie a nuove misurazioni e nuovi strumenti;
 - ulteriori osservazioni della Terra possibili grazie a nuove architetture e nuovi modelli di business, in particolare costellazioni pubbliche o commerciali e opportunità offerte dal New Space;
 - ii. riguardo alla scienza:
 - l'impatto dell'evoluzione dell'informatica sui modelli numerici del sistema terrestre in tutte le sue componenti, compreso l'approccio ai sistemi e agli insiemi di modellizzazione accoppiati;
 - iii. riguardo al digitale:
 - la trasformazione digitale, compresi il calcolo ad alte prestazioni, l'analisi dei megadati, l'intelligenza artificiale, la fusione dei dati e la relativa visualizzazione, la conservazione a lungo termine dei dati, fino al concetto di gemellaggio digitale;

- 9. RICORDA l'aspettativa degli Stati membri che vengano sviluppate le capacità dei servizi di gestione delle emergenze e di sicurezza dell'UE a sostegno di un'Europa più resiliente, ed EVIDENZIA la necessità di rafforzare il portafoglio del servizio di sicurezza con sviluppi quali maggiori capacità di allerta rapida e di valutazione dei rischi per il monitoraggio e l'analisi dei potenziali spostamenti di popolazioni dovuti agli impatti dei cambiamenti climatici;
- 10. RICORDA la necessità di lunga data di reattività e precisione maggiori nell'acquisizione e nella distribuzione dei dati, anche attraverso una maggiore flessibilità e tempestività nella programmazione dei satelliti nell'area richiesta;
- 11. RICORDA che la diffusione di Copernicus fra gli utenti è una priorità e che i servizi, i dati e le informazioni devono essere di facile utilizzo, pertinenti rispetto alle esigenze sociali, economiche e ambientali e utili innanzitutto per le autorità pubbliche, ma anche per gli attori scientifici ed economici e per i cittadini;
- 12. SOTTOLINEA che occorre agevolare l'accesso e l'utilizzo facili e flessibili dei dati, compresi tutti i dati necessari per i servizi Copernicus, e che quest'ultimo può contribuire allo sviluppo end-to-end di una catena del valore europea, anche promuovendo il settore a valle, grazie all'attuazione e promozione di piattaforme europee di accesso ai dati e alle informazioni di facile utilizzo e, per quanto possibile e se opportuno, efficienti sotto il profilo energetico;

II. Raccomandazioni

- 13. CONFERMA che Copernicus è un programma civile, operativo, incentrato sugli utenti e guidato dall'UE a sostegno del Green Deal, della transizione digitale e della sicurezza civile, che contribuiscono complessivamente a un'Europa più resiliente; RACCOMANDA di continuare a dare la priorità ai cambiamenti climatici, sostenendo le politiche di mitigazione e adattamento, e RACCOMANDA di mantenere la politica di accesso libero, completo e aperto ai dati in relazione a Copernicus;
- 14. CHIEDE una maggiore continuità a lungo termine delle osservazioni e dei servizi spaziali e in situ attuali;

- 15. SOLLECITA l'attuazione delle priorità relative a Copernicus che non sono ancora state attuate, in particolare la nuova generazione di satelliti Sentinel e le sei missioni di espansione di Copernicus e il sostegno specifico a settori strategici quali l'Artico, le zone costiere, il patrimonio culturale e la conformità ambientale, tenendo conto della sicurezza del segmento spaziale e terrestre e dell'integrità dei dati; METTE IN RILIEVO la necessità di prendere in esame nuovi servizi quali l'agricoltura o la sicurezza alimentare e idrica, e RACCOMANDA di preparare l'evoluzione a lungo termine della famiglia Sentinel, sulla base delle esigenze aggiornate degli utenti;
- 16. RACCOMANDA che le risposte alle principali esigenze degli utenti siano chiaramente incentrate sulla fornitura di informazioni utilizzabili e non corrotte e definite dalla Commissione nell'ambito di un dialogo trasparente e strutturato in coordinamento con il forum degli utenti Copernicus;
- 17. CHIEDE lo stanziamento di fondi adeguati per la ricerca, lo sviluppo e le operazioni dei servizi Copernicus al fine di garantire l'elaborazione di nuovi servizi e progetti che sfruttino i dati futuri e una loro migliore integrazione, anche con altre fonti, al fine di mantenere la capacità di punta e la competitività internazionale di Copernicus, e SOTTOLINEA che occorre prestare maggiore attenzione alla sostenibilità dell'infrastruttura di osservazione della Terra lungo tutta la catena del valore e al monitoraggio della sua impronta ambientale;
- 18. SOTTOLINEA che si dovrebbero seguire attentamente le interazioni con il programma Europa digitale, compresa l'iniziativa Destination Earth;
- 19. RACCOMANDA di rafforzare il segmento spaziale ibrido di Copernicus in funzione delle esigenze degli utenti principali e tenendo conto dei pareri e delle raccomandazioni del forum degli utenti Copernicus; RACCOMANDA di definire le capacità e i servizi da rafforzare nell'"architettura Sentinel" al fine di garantire autonomia e resilienza, e INVITA la Commissione a valutare in che misura le missioni Sentinel, in quanto colonna portante dell'infrastruttura Copernicus, potrebbero essere integrate da ulteriori capacità pubbliche e/o commerciali europee, prestando particolare attenzione alle soluzioni del New Space;

- 20. RACCOMANDA, come via da seguire, di valutare i modi in cui il segmento spaziale ibrido di Copernicus potrebbe beneficiare di capacità, innovazioni e incrementi di efficienza supplementari in materia di osservazione della Terra, compresi compiti flessibili e dinamici, nuove visite più frequenti e immagini a risoluzione più elevata, per sostenere i servizi Copernicus quasi in tempo reale al fine di rispondere a richieste in costante evoluzione, tenendo conto nel contempo dei rischi per gli interessi dell'UE in materia di sicurezza;
- 21. SOTTOLINEA la necessità di garantire la taratura e la convalida dei dati satellitari e dei prodotti di informazione, utilizzando dati in situ affidabili e di qualità elevata e documentata, l'accesso a dati pronti per l'analisi, la fusione di dati provenienti da tutte le fonti e con diverse risoluzioni, nonché la rapida disponibilità di dati di alta qualità al fine di ottimizzarne l'uso;
- 22. SOSTIENE l'ambizione di offrire dati e prodotti pubblici avanzati per promuovere le attività commerciali a valle, e INVITA la Commissione a garantire che Copernicus possa svolgere un ruolo importante per l'industria dell'UE offrendo contratti per ottenere dati di standard minimo sulla base delle esigenze degli utenti, della qualità dei dati e della pertinenza scientifica;
- 23. RACCOMANDA di intensificare gli sforzi per attuare politiche volte a promuovere l'utilizzo dei dati Copernicus nei servizi pubblici, a livello europeo e nazionale, nei settori non spaziali, e a rimuovere gli ostacoli alle politiche e alle regolamentazioni che ne impediscono l'utilizzo ove necessario;
- 24. RITIENE che la cooperazione internazionale in merito alle osservazioni della Terra sia essenziale per conseguire efficacemente gli obiettivi politici comuni a livello internazionale; e SOTTOLINEA la necessità di reciprocità negli accordi e nei dispositivi amministrativi negoziati con i partner internazionali nonché la necessità di trovare un equilibrio tra autonomia e cooperazione a livello dell'UE, anche attraverso interazioni più efficaci con i gruppi e le istituzioni internazionali di osservazione della Terra;

- 25. Per quanto riguarda la diffusione fra gli utenti:
 - a. RACCOMANDA la partecipazione attiva e il parere informato del forum degli utenti Copernicus, sulla base in particolare dei riscontri degli utenti e degli Stati membri, per lo sviluppo dei servizi, compresi i dati e i prodotti spaziali, nonché per l'acquisizione di nuovi dati, l'uso di informazioni supplementari e la diffusione di Copernicus fra gli utenti;
 - b. SOTTOLINEA l'importanza di attuare almeno una piattaforma di accesso ai dati e alle informazioni Copernicus associata a risorse informatiche per sostenere gli ecosistemi economici e la ricerca, e di collegare in rete le piattaforme di dati nazionali al fine di garantire un accesso europeo sostenibile e indipendente ai dati e ai prodotti di informazione;
 - c. RACCOMANDA alla Commissione, in collaborazione con le entità delegate di Copernicus, compresa l'EUSPA, e con il coinvolgimento degli Stati membri, di definire entro la metà del 2023 una strategia coerente di diffusione fra gli utenti e il relativo piano d'azione, al fine di sostenere le politiche nazionali e dell'UE e puntare, nel contempo, alla creazione di valore socioeconomico resa possibile dal programma spaziale dell'UE, in particolare:
 - i. lo sviluppo di soluzioni al fine di facilitare l'utilizzo dei dati e dei prodotti
 Copernicus in vista di decisioni basate su dati concreti, in particolare per i decisori e le istituzioni responsabili delle politiche pubbliche;
 - ii. la necessità di sviluppare servizi trasversali e multidisciplinari richiesti per promuovere la diffusione fra gli utenti, compresi gli attori non spaziali;
 - iii. l'arricchimento reciproco tra le varie componenti del programma spaziale dell'UE, quali Galileo e Copernicus;

- iv. il sostegno ai forum nazionali degli utenti, ai Copernicus Relays e alla Copernicus Academy nonché ad altre iniziative promosse a livello nazionale che facciano buon uso degli strumenti dell'UE esistenti, al fine di ampliare le azioni di diffusione fra gli utenti in tutti gli Stati membri con il sostegno delle entità delegate e sfruttando le raccomandazioni del forum degli utenti Copernicus;
- v. l'opportunità di acquisire le competenze necessarie per sviluppare la diffusione fra gli utenti e di contribuire a ridurre il divario spaziale e digitale in Europa, in particolare attraverso lo sviluppo di capacità in tutti gli Stati membri e la formazione di professionisti, imprenditori e accademici nazionali;
- vi. lo sviluppo di misure mirate per rafforzare le capacità negli Stati membri che dispongono di un'industria spaziale emergente, sostenere l'ecosistema del New Space nonché il settore a valle.