



Bruxelas, 10 de junho de 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

RESULTADOS DOS TRABALHOS

de:	Secretariado-Geral do Conselho
data:	10 de junho de 2022
para:	Delegações

n.º doc. ant.:	9389/22
----------------	---------

Assunto:	O programa Copernicus no horizonte de 2035
	– Conclusões do Conselho (adotadas em 10/06/2022)

Junto se enviam, à atenção das delegações, as Conclusões do Conselho sobre o programa Copernicus no horizonte de 2035, adotadas pelo Conselho na sua 3877.^a reunião realizada a 10 de junho de 2022.

Conclusões do Conselho sobre o programa Copernicus no horizonte de 2035

O CONSELHO DA UNIÃO EUROPEIA,

RECORDANDO:

- A. As conclusões do Conselho intituladas "Soluções espaciais para um Ártico sustentável", de 29 de novembro de 2019¹, em que se reconhecem as capacidades notáveis da Europa em matéria de observação da Terra e a sua importância para monitorizar e combater os efeitos das alterações climáticas no ambiente do Ártico, registando-se, porém, a existência de algumas lacunas a nível das capacidades e serviços de monitorização;
- B. As conclusões do Conselho intituladas "O papel do espaço para uma Europa sustentável", de 4 de junho de 2020², em que se sublinha que as ciências da terra e os dados, serviços e tecnologias europeus no domínio espacial podem contribuir para o Pacto Ecológico Europeu e se apela a que a Comissão Europeia e os Estados-Membros facilitem e estimulem a utilização de dados e serviços;
- C. As conclusões do Conselho intituladas "O espaço para as pessoas das zonas costeiras da Europa", de 28 de maio de 2021³, em que se realça que os serviços e aplicações Copernicus contribuem de forma inestimável para a realização da transição ecológica e para o desenvolvimento de instrumentos de tomada de decisões que beneficiam, em última análise, os cidadãos;
- D. As conclusões do Conselho intituladas "Um novo Espaço para as Pessoas", de 28 de maio de 2021⁴, em que se insta a Comissão e a Agência da UE para o Programa Espacial (EUSPA) a promoverem, através de um plano de ação, o recurso a serviços espaciais, incentivando a adoção de soluções espaciais num amplo leque de políticas da UE, e a aumentarem a competitividade da indústria espacial da UE a jusante;

¹ 14603/19.

² 8512/20.

³ 9164/21.

⁴ 9163/21.

- E. As conclusões do Conselho intituladas "Criar uma Europa resiliente às alterações climáticas – a nova Estratégia da UE para a Adaptação às Alterações Climáticas", de 10 de junho de 2021⁵, em que se salienta, em particular, a importância de continuar a desenvolver os serviços Copernicus para avaliar os impactos das alterações climáticas,

I. Introdução: Ponto da situação e tendências

1. RECORDA que o Copernicus é um sistema operacional civil e virado para os utilizadores, construído para responder aos grandes desafios sociais e baseado em conhecimentos científicos sólidos, que gera dados e informações de acesso livre e aberto; SUBLINHA que, com o Copernicus, a União se tornou um líder mundial com capacidade para observar, monitorizar a Terra e prever alterações, recorrendo nomeadamente à modelização, e servir utilizadores científicos, institucionais e comerciais, e que o Copernicus está já a produzir múltiplos resultados tangíveis para a Europa, designadamente em matéria de serviços climatológicos, monitorização do ambiente terrestre, oceânico e atmosférico, gestão de catástrofes e segurança civil;
2. SUBLINHA que, a fim de manter a Europa na vanguarda, a continuidade e a melhoria contínua dos serviços Copernicus e das capacidades e dados de observação espacial e *in situ* devem ser não só garantidas, como também aperfeiçoadas e alargadas a novos tipos de capacidades de observação e a novos serviços baseados em requisitos científicos e institucionais atualizados dos utilizadores que beneficiem dos mais recentes conhecimentos tecnológicos e científicos;
3. RECORDA que a visão do Copernicus até 2035 deve ter em conta as tendências preponderantes no que respeita aos seus utilizadores principais e acompanhar de perto as prioridades políticas da União e dos seus Estados-Membros, os desafios ambientais e os progressos tecnológicos, procurando simultaneamente aumentar a sua capacidade de enfrentar os desafios sociais no âmbito de três pilares: o Pacto Ecológico, em particular o desafio climático, a transição digital e a segurança civil, que contribuem em conjunto para uma Europa mais resiliente;

⁵ 9694/21.

4. SUBLINHA que o êxito do Copernicus depende dos conhecimentos especializados da Comissão, dos Estados-Membros e dos principais parceiros, ou seja, de todas as organizações que emprestam o seu saber-fazer de alto nível ao Copernicus: a Agência Espacial Europeia, a Organização Europeia para a Exploração de Satélites Meteorológicos, a Agência da UE para o Programa Espacial, o Centro Europeu de Previsão Meteorológica a Médio Prazo, a *Mercator Ocean International*, a Agência Europeia do Ambiente, o Centro de Satélites da União Europeia, a Agência Europeia da Segurança Marítima e a Frontex, bem como a indústria europeia e as organizações de investigação; RECONHECE que a governação do Copernicus desempenhou e continuará a desempenhar um papel fundamental no êxito do programa; RECORDA que o Fórum de Utilizadores do Copernicus é o organismo especializado em matéria de necessidades e adesão dos utilizadores; e SUBLINHA a importância do papel do Fórum de Utilizadores ao longo de toda a cadeia de valor;
5. APELA a que os serviços e os dados do Copernicus evoluam até 2035 por forma a cumprirem os objetivos climáticos e ambientais do Pacto Ecológico, ou seja, a transformação no sentido do desenvolvimento sustentável, nomeadamente a atenuação das alterações climáticas e a adaptação a essas alterações, em particular através de uma monitorização reforçada das emissões de CO₂;
6. RECORDA que o Copernicus fornece instrumentos e indicadores cientificamente relevantes para avaliar o estado atual do clima, suas causas e tendências, mas também para projetar cenários de alterações climáticas a longo prazo, prestando assim um apoio valioso aos responsáveis políticos e aos decisores, bem como aos agentes económicos e aos cidadãos; DESTACA também o papel fundamental do Copernicus enquanto garante da disponibilização de dados críticos, acompanhamento e medição dos progressos obtidos na consecução de alguns dos objetivos do Acordo de Paris, nomeadamente no apoio ao cálculo do balanço global, e na tomada de decisões em subsequentes Conferências das Partes;

7. SUBLINHA o papel fundamental que o Copernicus tem a desempenhar em termos de apoio a decisões e ações públicas, particularmente em domínios como a biodiversidade e os ecossistemas, a saúde como parte da abordagem "Uma Só Saúde", o apoio às energias limpas, a luta contra a poluição, a descarbonização da economia e da sociedade, a sustentabilidade urbana, os transportes e a mobilidade inteligente, os recursos alimentares e hídricos, a criosfera, a gestão sustentável dos oceanos, as zonas costeiras, a vigilância marítima, a silvicultura, a agricultura sustentável, os recursos naturais, o património cultural, a desertificação e a gestão de riscos e catástrofes, como os perigos hidráulicos ou geológicos;
8. SUBLINHA a importância de se terem em conta as novas tendências seguidamente enunciadas, a fim de se tirar o máximo partido das suas vantagens para o programa Copernicus:
- i. Em matéria de tecnologias:
 - Observações adicionais da Terra através de novas medições e instrumentos;
 - Observações adicionais da Terra através de novas arquiteturas e novos modelos de negócio, em especial constelações públicas ou comerciais e oportunidades para o Novo Espaço;
 - ii. Em matéria de ciência:
 - O impacto da evolução da ciência computacional nos modelos numéricos do sistema terrestre em todas as suas componentes, incluindo a abordagem seguida em relação aos sistemas e conjuntos de modelização associados;
 - iii. Em matéria de digitalização:
 - A transformação digital, incluindo a computação de alto desempenho, a análise de megadados, a inteligência artificial, a fusão e visualização de dados, a preservação de dados a longo prazo, até ao conceito de geminação digital;

9. RECORDA a expectativa dos Estados-Membros de que sejam desenvolvidas capacidades da UE em matéria de gestão de emergências e de serviços de segurança que propiciem uma Europa mais resiliente; e SALIENTA a necessidade de reforçar a carteira de serviços de segurança progredindo, nomeadamente, em termos de capacidades de alerta precoce e de avaliação dos riscos para a monitorização e análise de potenciais deslocações de populações devido aos impactos das alterações climáticas;
10. RECORDA a necessidade há muito sentida de maior reatividade e precisão na aquisição e comunicação de dados, nomeadamente através de uma maior flexibilidade e sentido de oportunidade na programação dos satélites na zona solicitada;
11. RECORDA que a adesão dos utilizadores do Copernicus é uma prioridade e que os serviços, dados e informações devem ser de fácil utilização, pertinentes para as necessidades sociais, económicas e ambientais e úteis, em primeiro lugar para as autoridades públicas, mas igualmente para os intervenientes do domínio científico e económico e para os cidadãos;
12. SUBLINHA que o acesso e a utilização fáceis e flexíveis dos dados, incluindo todos os dados necessários para os serviços Copernicus, devem ser favorecidos e que o Copernicus pode contribuir para o desenvolvimento de ponta a ponta de uma cadeia de valor europeia, nomeadamente incentivando o setor a jusante, aplicando e promovendo plataformas europeias de acesso a dados e informações que sejam de fácil utilização e, na medida do possível e sempre que adequado, eficientes do ponto de vista energético;

II. Recomendações

13. CONFIRMA que o Copernicus é um programa operacional civil, virado para os utilizadores e liderado pela UE como forma de apoiar o Pacto Ecológico, a transição digital e a segurança civil, que contribuem em conjunto para uma Europa mais resiliente; RECOMENDA que as alterações climáticas continuem a ser uma prioridade e se apoiem as políticas de atenuação e adaptação; RECOMENDA também que se mantenha a política de acesso gratuito, pleno e aberto aos dados respeitantes ao Copernicus;
14. APELA a uma maior continuidade a longo prazo das atuais observações e serviços espaciais e *in situ*;

15. INSTA a que, no que respeita ao Copernicus, se atenda às prioridades que não foram ainda concretizadas, nomeadamente a próxima geração de *Sentinels*, as seis missões de expansão do Copernicus e a prestação de apoio específico a domínios de intervenção como o Ártico, as zonas costeiras, o património cultural e a conformidade ambiental, tendo em conta a segurança do segmento espacial e terrestre e a integridade dos dados; SALIENTA a necessidade de integrar novos serviços, como a agricultura, a segurança alimentar e a segurança dos recursos hídricos; e RECOMENDA que se prepare a evolução a longo prazo da família *Sentinel*, com base em requisitos atualizados dos utilizadores;
16. RECOMENDA que as respostas aos principais requisitos dos utilizadores se centrem claramente no fornecimento de informações utilizáveis e não corrompidas e sejam definidas pela Comissão num diálogo transparente e estruturado, em coordenação com o Fórum de Utilizadores do Copernicus;
17. SOLICITA que sejam afetados fundos suficientes à investigação e desenvolvimento e às operações dos serviços do Copernicus a fim de assegurar a preparação de novos serviços e novos projetos que tirem partido de dados futuros, bem como a sua melhor integração, nomeadamente com outras fontes, por forma a manter a capacidade de ponta e a competitividade internacional do Copernicus; e SALIENTA que deve ser prestada maior atenção à sustentabilidade da infraestrutura de observação da Terra ao longo da cadeia de valor e à monitorização da sua pegada ambiental;
18. SALIENTA que se deve atender com todo o cuidado à interface com o Programa Europa Digital, nomeadamente com a iniciativa Destino Terra;
19. RECOMENDA que se reforce o segmento espacial híbrido do Copernicus, partindo dos principais requisitos dos utilizadores e tendo em conta o aconselhamento e as recomendações do Fórum de Utilizadores do Copernicus; RECOMENDA que se definam as capacidades e os serviços que devem ser reforçados no quadro da "arquitetura *Sentinel*" a fim de garantir a sua autonomia e resiliência; e EXORTA a Comissão a avaliar em que medida as missões *Sentinel*, espinha dorsal da infraestrutura do Copernicus, poderiam ser complementadas com capacidades públicas e/ou comerciais europeias adicionais, prestando especial atenção às soluções do Novo Espaço;

20. RECOMENDA, como via a seguir, que se avalie de que forma o segmento espacial híbrido do Copernicus poderia beneficiar de capacidades, inovações e ganhos de eficiência adicionais em termos de observação da Terra, passando por tarefas flexíveis e dinâmicas, novas visitas mais frequentes e imagens de mais elevada resolução, a fim de ajudar os serviços do Copernicus a, em tempo quase real, responderem a exigências em constante evolução, sem deixar de ter em conta os riscos para os interesses da UE em matéria de segurança;
21. SALIENTA a necessidade de assegurar a calibração e a validação de dados e produtos de informação de satélites – utilizando dados *in situ* fiáveis, de elevada e documentada qualidade –, o acesso a dados prontos para análise, a fusão de dados de todas as fontes e com diferentes resoluções, bem como a rápida disponibilização de dados de elevada qualidade, a fim de tirar o máximo partido da sua utilização;
22. APOIA a ambição de oferecer dados e produtos públicos avançados para promover atividades comerciais a jusante; e EXORTA a Comissão a assegurar que o Copernicus possa desempenhar um papel importante para a indústria da UE, propondo contratos com vista à obtenção de dados que cumpram uma norma mínima com base nas necessidades dos utilizadores, na qualidade dos dados e na sua relevância científica;
23. RECOMENDA que se intensifiquem os esforços de execução de políticas destinadas a promover a utilização dos dados do Copernicus nos serviços públicos, a nível europeu e nacional, em setores não espaciais e, sempre que necessário, a eliminar das políticas e regulamentações adotadas os obstáculos que impeçam a sua utilização;
24. CONSIDERA que a cooperação internacional em matéria de observação da Terra é essencial para alcançar eficazmente os objetivos estratégicos comuns internacionais; SUBLINHA também que é necessária reciprocidade nos acordos e convénios administrativos negociados com parceiros internacionais e equilíbrio entre a autonomia e a cooperação da UE, nomeadamente graças a interfaces mais eficazes com os grupos e instituições internacionais de observação da Terra;

25. No que respeita à adesão dos utilizadores:

- a. RECOMENDA a participação ativa e a opinião informada do Fórum de Utilizadores do Copernicus, em particular com base nas reações dos utilizadores e dos Estados-Membros, com vista ao desenvolvimento dos serviços, incluindo dados e produtos espaciais, bem como à aquisição de novos dados, à utilização de informações adicionais e à adoção do Copernicus pelos utilizadores;
- b. SUBLINHA a importância de, para apoiar os ecossistemas económicos e a investigação, pôr em funcionamento pelo menos uma plataforma de acesso a dados e informações do Copernicus associada aos recursos informáticos e de ligar em rede as plataformas nacionais de dados, a fim de assegurar um acesso europeu sustentável e independente aos dados e produtos de informação;
- c. RECOMENDA à Comissão que, juntamente com as entidades mandatadas pelo Copernicus, nomeadamente a EUSPA, e com a participação dos Estados-Membros, defina uma estratégia coerente de adesão dos utilizadores e o respetivo plano de ação até meados de 2023, a fim de apoiar as políticas nacionais e da UE e, ao mesmo tempo, visar a criação de valor socioeconómico propiciada pelo programa espacial da UE, contemplando, em particular:
 - i. O desenvolvimento de soluções que facilitem a utilização de dados e produtos do Copernicus na tomada de decisões baseadas em dados concretos, em especial por parte dos decisores e das instituições responsáveis pelas políticas públicas;
 - ii. A necessidade de se criarem serviços transversais e multidisciplinares com vista ao desenvolvimento da adesão dos utilizadores, nomeadamente de intervenientes não espaciais;
 - iii. O enriquecimento mútuo entre várias componentes do programa espacial da UE, como o Galileo e o Copernicus;

- iv. O apoio aos fóruns nacionais de utilizadores, à rede Copernicus Relays e à Academia Copernicus, bem como a outras iniciativas de âmbito nacional que utilizem devidamente os instrumentos da UE existentes, a fim de, com o auxílio das entidades mandatadas, alargar as ações de adesão dos utilizadores em todos os Estados-Membros tirando partido das recomendações do Fórum de Utilizadores do Copernicus;
 - v. A oportunidade de adquirir competências para desenvolver a adesão dos utilizadores e contribuir para reduzir o fosso espacial e digital em toda a Europa, especialmente reforçando capacidades em todos os Estados-Membros e formando profissionais, empresários e académicos a nível nacional;
 - vi. O desenvolvimento de medidas específicas para reforçar capacidades em todos os Estados-Membros com uma indústria espacial emergente, apoiar o ecossistema do Novo Espaço e o setor espacial a jusante.
-