COMISSÃO
EUROPEIA

Bruxelas, 29.5.2013
SWD(2013) 191 final

DOCUMENTO DE TRABALHO DOS SERVIÇOS DA COMISSÃO

RESUMO DA AVALIAÇÃO DE IMPACTO

que acompanha o documento

Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho

que estabelece o programa Copernicus e revoga o Regulamento (UE) n.º 911/2010

{COM(2013) 312 final}
{SWD(2013) 190 final}

DOCUMENTO DE TRABALHO DOS SERVIÇOS DA COMISSÃO

RESUMO DA AVALIAÇÃO DE IMPACTO

que acompanha o documento

Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho

que estabelece o programa Copernicus e revoga o Regulamento (UE) n.º 911/2010

OBSERVAÇÃO PRELIMINAR

Em fevereiro de 2013, foi submetida à apreciação do Comité das Avaliações de Impacto (CAI) uma nova versão da avaliação de impacto (AI) do programa Copernicus, atualizando a versão anterior que acompanhava o documento sobre o *Futuro do Programa Europeu de Monitorização da Terra (GMES)*. Esta nova versão teve em conta a recente decisão do Conselho sobre o QFP e, portanto, tenta utilizar do melhor modo o orçamento afetado ao programa Copernicus. Baseou-se em anteriores análises de custo-benefício, inclui os resultados de novos estudos realizados em 2012 e 2013 e considera opções estratégicas, ilustradas pelos méritos relativos das várias repartições do orçamento proposto segundo a componente espacial, a componente *in situ* e a componente de serviços. O documento agora divulgado reflete os ajustamentos da avaliação de impacto no seguimento dos comentários adicionais recebidos pelo CAI.

PROBLEMA SUBJACENTE QUE O PROGRAMA GMES/COPERNICUS DEVE RESOLVER

– *Insuficiência dos serviços de observação da Terra existentes*

Nos últimos 30 anos, a UE, a Agência Espacial Europeia (ESA) e respetivos Estados-Membros levaram a cabo esforços consideráveis de I&D no domínio da observação da Terra, com o objetivo de desenvolver as infraestruturas e os serviços pré-operacionais de observação da Terra. Todavia, muitos dos serviços de observação da Terra existentes na Europa são inadequados, devido a deficiências de infraestrutura e à falta de garantias quanto à sua disponibilidade a longo prazo. O programa Copernicus foi concebido para dar resposta a esta situação problemática.

Investimentos económicos em risco

Até à data, **o investimento total efetuado pela UE, a ESA e respetivos Estados-Membros representa mais de 3 000 milhões de euros**. Atendendo a este elevado investimento, Copernicus deverá ser um programa de longo prazo, caso contrário quase todos os investimentos anteriores se perderiam, com o risco adicional de perturbar as capacidades nacionais para manter os respetivos investimentos em atividades de observação da Terra a partir do espaço, dado que a UE deixaria de proporcionar um quadro político e de programação. Seria, portanto, muito provável que voltássemos à situação que existia antes da criação do GMES, ou seja, uma situação de fragmentação e falta de coordenação das atividades espaciais, existência de lacunas e redundâncias, bem como impossibilidade de economias de escala.

Este risco de descontinuidade representa uma importante fonte de preocupações, não só para os utilizadores finais, como, por exemplo, as autoridades públicas, mas também para os prestadores de serviços a jusante, dado que não investiriam de forma significativa em mercados imaturos e arriscados e, além disso, teriam dificuldades adicionais na obtenção de capitais. O regulamento relativo ao Programa Europeu de Monitorização da Terra (GMES) e suas operações iniciais será válido até ao final de 2013. Entretanto, o Conselho Europeu propôs um novo orçamento para o GMES, que entra na sua fase operacional no início de 2014 sob a nova designação de «Copernicus».Estas alterações implicam um novo regulamento que irá propor decisões sobre, entre outros temas, as questões de governação do programa, da propriedade da infraestrutura e da repartição orçamental entre as diferentes componentes. Além disso, foi preparado um ato delegado sobre a política em matéria de dados e informação ao abrigo do programa Copernicus, que se aplicará à fase operacional e que consagra o princípio geral do acesso pleno, aberto e gratuito, aos dados e às informações produzidas pelo programa. É crucial que esta «modernização» do programa resulte numa transição harmoniosa para a nova fase operacional, em especial na perspetiva dos utilizadores atuais e potenciais, com o nível mais elevado de continuidade, com uma repartição orçamental eficiente, bem

como escolhas adequadas no que se refere à governação. O texto que se segue explica por que razão estas escolhas são particularmente importantes, sensíveis ou urgentes.

Potencial de inovação

É pedra angular da política da UE que as iniciativas de investigação e desenvolvimento financiadas pela UE resultem em inovação. Por conseguinte, o potencial de libertar as capacidades de inovação relacionadas com o programa Copernicus - sobretudo inovação no domínio dos serviços - é absolutamente vital para que os investimentos de I&D se concretizem em benefícios tangíveis, como o potencial bem real de fomentar o crescimento económico e o emprego, como demonstra o modelo de análise de impacto que em seguida se descreve.

Autonomia

O programa Copernicus confere à UE uma capacidade autónoma sem a qual teria de recorrer a fontes não coordenadas dos seus Estados-Membros, bem como a satélites e fontes de informação não europeus (por exemplo, dos EUA), para a execução das suas políticas.

Emprego

Os sistemas de aplicações por satélite são a principal fonte de rendimento para a indústria espacial europeia sendo a observação da Terra um dos dois segmentos mais significativos em termos de rendimento, que representa, atualmente, cerca de 30 % do total dos rendimentos para a indústria espacial europeia. Estudos recentes analisaram o impacto da disponibilidade de dados Copernicus sobre o desenvolvimento dos mercados a jusante e os números do emprego no setor a jusante foram acrescentados aos do emprego nos setores (a montante) relacionados com o espaço.

Quais os grupos mais afetados?

A **comunidade de utilizadores** do programa Copernicus é vasta e diversificada, abrangendo partes interessadas internacionais e os cidadãos europeus. Os grupos em causa incluem sobretudo:

– A nível europeu, **os serviços da Comissão**. **Muitas** direções-gerais já estão a utilizar ou preveem utilizar produtos Copernicus (ECHO, ENV, AGRI, MOVE, MARE, REGIO e CLIMA). As **agências da UE** também são importantes utilizadores e intervenientes (AEA, EMSA, FRONTEX, CSUE), o Serviço Europeu de Ação Externa (SEAE), as agências intergovernamentais europeias (ECMWF, EUMETSAT, AED, ESA), bem como associações, redes e programas europeus (EMEP, EUMETNET, EuroGeographics, EuroGeoSurvey, OSPAR, HELCOM);

– A **nível internacional**, o programa Copernicus estabelece relações com parceiros do Grupo sobre a Observação da Terra (GEO), agências da ONU e programas internacionais de investigação;

– As **autoridades nacionais,** como os ministérios do ambiente, dos transportes, do interior, da agricultura, da energia, das pescas, do ordenamento do território, dos assuntos marítimos, bem como as autoridades públicas locais e entidades específicas como as autoridades de proteção civil e agências de controlo dos riscos;

– Um vasto leque de utilizadores na **indústria** (setor da construção espacial e atividades conexas, prestação de serviços, setor da produção e difusão de dados, desenvolvimento de serviços de valor acrescentado no setor a jusante) e, em última análise, os **cidadãos** europeus que utilizarão os produtos finais.

OBJETIVOS

Objetivos gerais

Os grandes objetivos de definição, financiamento, estabelecimento e funcionamento de um programa de atividades operacional a longo prazo, conforme descrito na proposta de regulamento que estabelece o Programa Europeu de Observação da Terra (Copernicus), pretendem resolver de forma ativa os problemas atrás referidos.

- Os serviços Copernicus vão permitir que os responsáveis políticos:
- Elaborem legislação nacional, europeia e internacional, por exemplo, no domínio do ambiente, incluindo as alterações climáticas;
- Acompanhem a aplicação dessa legislação;
- Acedam a informação exaustiva e rigorosa em matéria de segurança e proteção (por exemplo, vigilância das fronteiras, atividades de proteção civil, etc.).

Objetivos operacionais estratégicos

A transição da fase de investigação para a fase operacional requer a definição da repartição orçamental e a reformulação da estrutura de governação do modo economicamente mais eficaz. As razões são múltiplas: os projetos de investigação são mais reduzidos em termos de orçamento e objetivos, limitados no tempo e concebidos como protótipos do que se poderia assemelhar à estrutura global do programa Copernicus; além disso, são muitas vezes geridos conjuntamente por diferentes serviços da Comissão e por parceiros específicos aprovados. A repartição orçamental escolhida segue as análises de custos-benefícios resumidas na AI; o quadro de governação tem de assegurar uma boa gestão e execução do projeto, confrontar-se com o desafio que representa a reduzida dimensão da unidade Copernicus e tirar partido das capacidades já existentes fora da UE.

Relevância para outras políticas da UE

O programa Copernicus fornecerá informações aos responsáveis políticos, às autoridades públicas, às empresas e aos cidadãos europeus. Por conseguinte, o programa tem potencial para apoiar o conjunto das políticas, instrumentos e ações da União, para os quais é de importância primordial compreender a forma como as alterações ambientais afetam o nosso planeta. São numerosos os exemplos da contribuição deste programa para as políticas da UE em domínios (descritos pormenorizadamente no relatório AI) como: políticas de cooperação internacional, política dos transportes, política ambiental, ajuda humanitária, energia, política regional, política em matéria de alterações climáticas, assuntos internos e segurança, agricultura e políticas relacionadas com o meio marinho.

OPÇÕES ESTRATÉGICAS

A avaliação de impacto analisa dois grupos de opções diferentes: opções no que se refere à ***repartição orçamental*** e à ***governação***.

A. Opções no que se refere à repartição orçamental

Tendo em conta o financiamento decidido pelo Conselho Europeu para o programa Copernicus, os três cenários (opções) descritos na presente secção examinam os efeitos da variação do montante imputado às três componentes principais: infraestrutura espacial, contribuição para as infraestruturas *in situ* e financiamento de serviços. A análise salienta o compromisso entre investimentos em infraestruturas espaciais, por um lado, e serviços, por outro, mantendo as despesas com as infraestruturas *in situ* a um nível estável, dada a natureza inerente a esta componente (que dependente, sobretudo, de investimentos nacionais). Para que a análise possa ser comparada com estudos anteriores, os impactos são acumulados até 2030, partindo do pressuposto teórico (coerente com os estudos) de que o financiamento se prolongaria para além do QFP 2014-2020.

A.1 Metodologia

A principal análise realizada em 2013 para apoiar a presente avaliação de impacto baseia-se em dois estudos anteriores (citados e resumidos na AI). Para precisar as análises anteriores, o estudo de 2013 examinou os benefícios previstos em relação a cada modelo de repartição de fundos entre as componentes espacial e de serviços, o que permite uma comparação dos vários cenários que têm em comum a mesma dotação orçamental.

A.2 Descrição das opções

A análise de impacto considerou três opções/cenários do seguinte modo.

I — Cenário centrado na **prestação de serviços**: uma parte relativamente substancial do orçamento disponível é utilizada para financiar a prestação de serviços, embora permita ainda um nível de financiamento para a componente espacial de acordo com estudos anteriores. Este cenário procura combinar um investimento mínimo em infraestruturas espaciais com a maior afetação possível do orçamento aos serviços.

II — Cenário **intermédio**: aumenta-se o investimento na componente espacial, reduzindo-se proporcionalmente o investimento na componente de serviços.

III — Cenário **centrado na tecnologia**, que prevê o maior investimento possível na componente espacial, reduzindo-se ao mínimo indispensável o investimento na componente de serviços.

A.3 Análise dos impactos

Nos quadros que se seguem apresentam-se as hipóteses de repartição orçamental, os impactos financeiros e o impacto sobre o emprego, para cada cenário:

		I — Prestação de serviços			II — Intermédio			III — Centrado na tecnologia			Total
		Espacial	*In Situ*	Serviços	Espacial	*In Situ*	Serviços	Espacial	*In Situ*	Serviços	Milhões de euros
TOTAL (2014-2030)	Milhões de euros	**400**	**22**	**119**	**422**	**22**	**97**	**438**	**22**	**81**	**541**
	%	74%	4%	22%	78%	4%	18%	81%	4%	15%	

Repartição orçamental por cenário (médias anuais 2014-2030)

			I — Prestação de serviços	II — Intermédio	III — Centrado na tecnologia
2014-2020	**Benefícios cumulativos**	Mil milhões de euros	6,3	6,1	5,9
2021-2030	**Benefícios cumulativos**		23,0	22,1	20,8
TOTAL (2014-2030)	**Benefícios cumulativos**		29,4	28,2	26,7
	Impacto a jusante, em 2030		1,03	0,98	0,95
	Contribuição integrada para o PIB europeu	%	**0,164%**	**0,157%**	**0,149%**
	RCB integrada	:	**3,30**	**3,17**	**3,01**

Simulação de impacto integrada por cenário (números não atualizados)

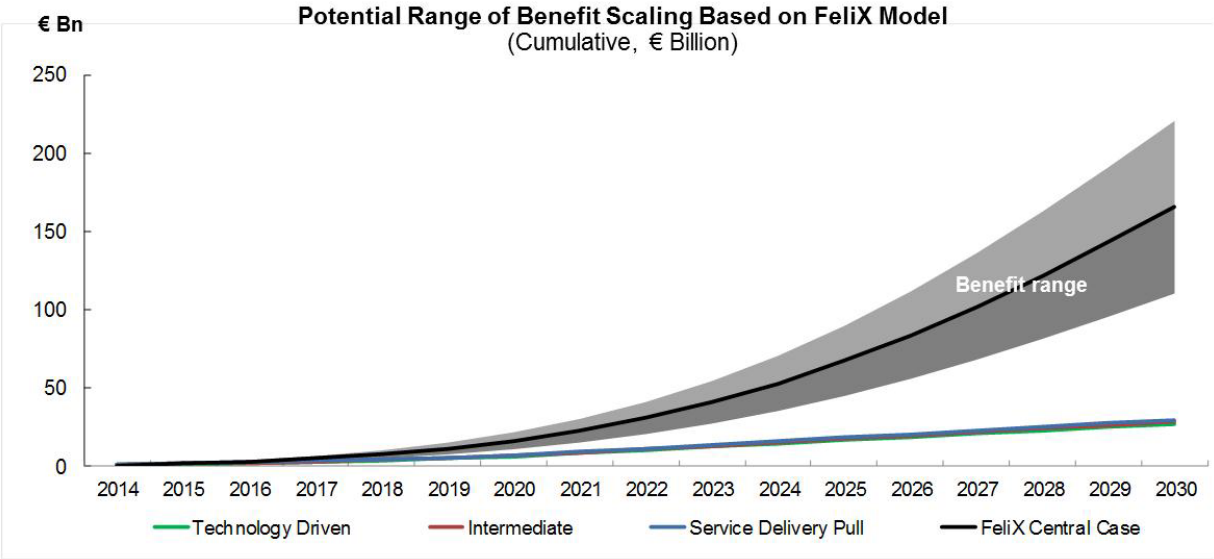
		I — Prestação de serviços			II — Intermédio			III — Centrado na tecnologia		
		ED	**EI**	**T**	**ED**	**EI**	**T**	**ED**	**EI**	**T**
		Número de postos de trabalho criados/mantidos até 2030								
TOTAL (2014-2030)	**AM**	2 030	5 270	**7 300**	2 140	5 550	**7 690**	2 220	5 770	**7 980**
	I	710	1 830	**2 540**	680	1 750	**2 420**	650	1 690	**2 340**
	AJ	9 170	29 340	**38 510**	8 710	27 850	**36 550**	8 460	27 070	**35 530**
	T	**11 900**	**36 440**	**48 330**	**11 510**	**35 150**	**46 650**	**11 330**	**34 520**	**45 840**

Impacto no emprego por cenário (número de postos de trabalho criados/mantidos até 2030)

(AM = a montante, I = intermédio, AJ = a jusante, ED = emprego direto, EI = emprego indireto)

A.4 Potencial de aumento dinâmico dos impactos

Foi desenvolvido um modelo de dinâmica de sistemas e simulador de benefícios, o designado modelo FéliX, que tem em conta as relações complexas entre sistemas naturais e socioeconómicos. O modelo prevê benefícios substancialmente mais elevados (oito vezes mais elevados, a longo prazo) do que as projeções «estáticas» do presente estudo. Esta situação deve-se ao âmbito de aplicação alargado da abordagem FeliX e às hipóteses abrangentes da infraestrutura subjacente (nomeadamente a rede GEOSS, para a qual o programa Copernicus deverá constituir o mais importante contributo da UE). A comparação com os resultados de FeliX tem por objetivo destacar o forte potencial de maximização dos benefícios quando se considera o programa Copernicus como fazendo parte de um sistema mais vasto de sistemas.



Source: EuroGEOSS FeliX, Booz and Co., STP analysis

A.5 Conclusão

A análise de custos-benefícios revela que, no orçamento previsto pelo Conselho Europeu, o **cenário I (centrado na prestação de serviços) implicaria os benefícios mais elevados e, por conseguinte, representaria a melhor relação custo-eficácia**.

B. Opções no que se refere à governação

- O objetivo no que se refere à governação é garantir que todos os aspetos que vão da supervisão política à aplicação técnica sejam claramente concretizados por organizações mandatadas nesse sentido:

– A *supervisão política e a coordenação global* consistem em definir os objetivos políticos, as orientações de alto nível e o conteúdo do programa, os requisitos orçamentais associados, os grandes princípios em matéria de organização e arquitetura e as orientações gerais para a execução do programa.

– *Gestão*: a autoridade de gestão segue as orientações políticas e é responsável pela gestão dos orçamentos para a execução das tarefas. Prepara e executa os programas de trabalho e supervisiona a sua execução. É responsável pela preparação dos acordos administrativos com as entidades que serão responsáveis pela execução técnica das tarefas;

– *Coordenação técnica*: é normalmente levada a cabo pela autoridade de gestão, mas, em alguns casos, algumas tarefas podem ser delegadas noutro organismo, por

exemplo, preparação de contratos e acordos de nível de serviço, acompanhamento da execução, consolidação dos requisitos dos utilizadores e dos serviços.

– A *execução técnica* é efetuada pelas entidades operacionais responsáveis por tarefas específicas (construção de satélites, prestação de serviços).

- Para todas as opções possíveis, a Comissão Europeia deverá ser a entidade responsável do ponto de vista político. A responsabilidade pela execução técnica dos serviços tem, por um lado, de tomar em consideração a valiosa experiência adquirida durante as operações iniciais do GMES (e fases anteriores) respeitando, por outro, os **princípios da livre concorrência**. Este último aspeto, que provavelmente será abordado através de um processo de concurso, deve, no entanto, ter em conta a concorrência aberta subjacente à atribuição dos serviços precursores financiados ao abrigo do 7.º PQ, bem como garantir que as entidades que coordenam os serviços respeitem os princípios da livre concorrência, através da seleção de parceiros.

O quadro seguinte resume a análise de algumas **opções de governação do programa**.

Opção	**Descrição**	**Observações**
Comissão encarregada da coordenação geral e da gestão	A Comissão continuaria a ser responsável pela supervisão política e a coordenação geral do programa, incluindo a gestão de tarefas e do orçamento. A coordenação técnica da infraestrutura espacial seria externalizada para organismos competentes, bem como a responsabilidade pela execução técnica dos serviços.	Esta opção permitiria manter a configuração atual. Com a externalização de tarefas, o impacto sobre os recursos da UE seria limitado. A Comissão continuaria envolvida na gestão direta do programa, incluindo a execução orçamental, concentrando-se, simultaneamente, na sua atividade principal, nomeadamente a supervisão política do programa.
Delegação da gestão numa agência europeia existente	A Comissão continuaria a ser responsável pela coordenação geral e supervisão política do programa, mas não pela sua gestão. Atividades como a execução orçamental seriam delegadas numa agência externa. A Comissão continuaria a ser responsável pelas relações com os parceiros e utilizadores e desempenharia um papel político de supervisão e coordenação. A gestão diária seria confiada a uma agência mais adaptada a este papel com pessoal mais especializado, sob o controlo da Comissão.	Esta opção respeita plenamente o princípio da separação entre supervisão e gestão. Além disso, a eficiência operacional poderia aumentar se fossem estabelecidas sinergias com outros programas. A delegação de tarefas numa agência continuaria a ter impacto sobre os recursos da UE.
Delegação da coordenação e da gestão na Agência Espacial Europeia	A Comissão deixaria de ser responsável pelo programa. A coordenação global, incluindo a gestão orçamental e a execução das tarefas, seria delegada na ESA, sob reserva da alteração adequada dos atos constitutivos ou das modalidades de funcionamento. A Comissão deixaria de ser responsável pela supervisão política do programa e pelas relações com parceiros e utilizadores.	O controlo político da Comissão sobre o programa diminuiria, tal como a sua influência na definição de objetivos e requisitos. A execução e o acesso à infraestrutura e serviços Copernicus poderiam ser reduzidos a alguns Estados-Membros dispostos a prosseguir os seus investimentos. Poderia tornar-se num programa centrado na tecnologia e não nos utilizadores. Poderia implicar a alteração da

		Convenção da ESA, algo difícil e moroso. Poderia ser dada menos atenção às componentes de serviços e *in situ*.
Delegação da gestão numa nova agência	Seria criada uma nova agência para a gestão do programa GMES/Copernicus e a execução do orçamento correspondente. Esta agência poderia ser uma agência da UE ou internacional. A Comissão desempenharia um papel político de supervisão/coordenação. A gestão diária seria confiada à Agência, mas sob o controlo da Comissão.	Esta opção é suscetível de tornar a configuração institucional mais complexa. Não seria possível maximizar as sinergias, com riscos potenciais para a execução do programa. A criação de uma nova entidade poderia revelar-se um processo longo e moroso.

MONITORIZAÇÃO E AVALIAÇÃO

Já foram efetuadas a avaliação *ex post* da ação preparatória do GMES e a avaliação intercalar das operações iniciais do GMES. Os seus resultados são apresentados no documento AI e foram tidos em conta para orientar a nova iniciativa estratégica. A monitorização contínua do programa Copernicus realizar-se-á através do fórum dos utilizadores. As futuras avaliações incidirão sobre a consecução dos objetivos operacionais e o impacto dos serviços operacionais sobre a indústria de observação da Terra na Europa, bem como sobre a adesão por parte dos utilizadores e a exploração a jusante. A avaliação de impacto inclui um quadro com indicadores possíveis.