COMISSÃO
EUROPEIA

Bruxelas, 5.6.2024
COM(2024) 231 final

RELATÓRIO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU E AO CONSELHO

Relatório anual sobre as atividades da União Europeia em matéria de investigação e desenvolvimento tecnológico e sobre o acompanhamento do Horizonte Europa e do Horizonte 2020 em 2023

1. CONTEXTO

O presente relatório apresenta uma panorâmica não exaustiva das principais atividades da UE em matéria de investigação e inovação (I&I) em 2023 e do acompanhamento do Horizonte Europa, do Horizonte 2020 e do Programa Euratom de Investigação e Formação.

Foi elaborado em conformidade com o artigo 190.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia e o artigo 7.º do Tratado Euratom, em conjugação com o artigo 50.º do Regulamento (UE) 2021/695 do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece o Horizonte Europa – Programa-Quadro de Investigação e Inovação e com o artigo 12.º do Regulamento (Euratom) 2021/765 do Conselho, que cria o Programa de Investigação e Formação da Comunidade Europeia da Energia Atómica.

2. CONTEXTO POLÍTICO E EVOLUÇÃO DAS POLÍTICAS

O ano de 2023 ficou marcado por vários desafios globais. As alterações climáticas, a perda de biodiversidade, a poluição, a transformação digital, as ameaças para a saúde e o envelhecimento da população conduziram a uma forte procura de soluções baseadas na I&I. O contexto geopolítico instável, em especial a guerra de agressão da Rússia contra a Ucrânia, também influenciou a elaboração de políticas de I&I.

2.1 Ucrânia e segurança interna da UE

A Comissão prosseguiu o seu apoio à Ucrânia, centrando-se em três objetivos principais:

1. Apoiar a ciência e os investigadores ucranianos na Ucrânia e em locais de refúgio;
2. Acelerar os esforços da Ucrânia com vista à integração na UE no domínio da I&I;
3. Defender o papel da I&I nos quadros políticos e operacionais fundamentais com vista a promover a recuperação da Ucrânia.

A proposta de regulamento relativo à criação do Mecanismo para a Ucrânia da Comissão inclui referências importantes à reconstrução das infraestruturas de investigação.

O gabinete do Horizonte Europa em Kiev foi inaugurado em dezembro e promoverá oportunidades de financiamento e apoiar os requerentes. O evento serviu igualmente para o lançamento de uma iniciativa de 20 milhões de EUR para apoiar inovadores revolucionários ucranianos.

Tendo em vista aumentar a segurança interna da UE, proteger a sua população e as suas infraestruturas críticas contra ciberameaças e ameaças físicas, bem como aumentar a resiliência a catástrofes, foram tomadas as seguintes medidas:

- a UE formulou a sua primeira política estratégica plurianual para a gestão europeia integrada das fronteiras para 2023-2027, na qual a I&I é uma componente transversal para apoiar medidas como a realização de controlos nas fronteiras,
- o Parlamento Europeu e o Conselho chegaram a acordo sobre o mandato para a nova Agência da União Europeia sobre Drogas, cujas atribuições incluem várias atividades de I&I,
- a Comissão publicou uma Comunicação sobre o combate às potenciais ameaças resultantes dos drones, identificando de que forma a investigação financiada pela UE combate as ameaças resultantes dos drones,

- a Comissão organizou um evento sobre a investigação no domínio da segurança, que reuniu mais de 1 000 decisores políticos, investigadores, profissionais da segurança e representantes da indústria para debater de que forma a investigação em matéria de segurança pode tornar a UE mais resiliente,
- foi adotado o Programa Conectividade Segura da União para o período 2023-2027 com vista a prestar à UE serviços de comunicações por satélite baseados no espaço assentes em atividades de I&I,
- o Conselho aprovou a Estratégia de Segurança Marítima da União Europeia revista e o respetivo plano de ação que inclui inúmeras ações relacionadas com a I&I que procuram combater novas ameaças à segurança.

2.2 Autonomia estratégica aberta, segurança económica e cooperação internacional da UE

A estratégia europeia em matéria de segurança económica em consonância com a abordagem global da investigação e inovação visa garantir a abertura económica da UE e salvaguardar a segurança da investigação. A I&I desempenha um papel fundamental em cada uma das três prioridades da estratégia: promoção, proteção e estabelecimento de parcerias.

Promover:

A estratégia em matéria de segurança económica promove a competitividade mediante o investimento em tecnologias estratégicas através do Horizonte Europa que são cruciais para a segurança económica, como os semicondutores avançados e a computação quântica.

A Plataforma de Tecnologias Estratégicas para a Europa propôs apoio financeiro para tecnologias críticas e para reforçar a resiliência da UE. A Comissão propôs igualmente um Regulamento Matérias-Primas Críticas e um Regulamento Indústria de Impacto Zero, ambos promovendo mais I&I em domínios que aumentarão a resiliência da UE.

Proteger:

É fundamental melhorar a segurança da investigação para proteger a autonomia estratégica aberta da UE, assegurando que os instrumentos existentes são aplicados de forma sistemática e identificando e colmatando eventuais lacunas que subsistam. Em 2023, aplicaram-se as seguintes medidas:

- a avaliação da segurança dos projetos do Horizonte Europa, que incluiu a análise de 118 propostas (68 em 2022), das quais 20 foram submetidas ao procedimento de controlo de segurança em cooperação com peritos em segurança nacional,
- o Regulamento Horizonte Europa prevê a possibilidade de limitar a participação para salvaguardar os ativos estratégicos, os interesses, a autonomia ou a segurança da UE (artigo 22.º, n.º 5),
- em consonância com o conjunto de instrumentos destinados a combater a ingerência estrangeira no domínio da investigação e inovação, a Comissão organizou exercícios de aprendizagem mútua sobre ingerência estrangeira no domínio da I&I, que reuniram representantes de 14 Estados-Membros.

Estabelecer parcerias:

A Comissão reforçou a cooperação em matéria de I&I com:

- os Estados Unidos, renovando o acordo bilateral de cooperação científica e tecnológica,
- a América Latina e as Caraíbas, onde uma reunião birregional de altos funcionários deu início ao desenvolvimento de um novo roteiro estratégico para a cooperação,
- a União Africana (UA) através da Agenda de Inovação UA-UE com vista a transformar a capacidade de inovação da UE e da UA para promover o emprego e o crescimento sustentáveis,
- a Índia, através da criação de um grupo de trabalho sobre energia limpa e verde durante o Conselho de Comércio e Tecnologia UE-Índia,
- a Aliança de Investigação sobre o Oceano Atlântico, que passou a incluir a Noruega e o Reino Unido.

Em consonância com a comunicação conjunta intitulada *UE-China – Uma perspetiva estratégica*, a Comissão prosseguiu as discussões sobre a futura cooperação UE-China no domínio da investigação e inovação.

2.3 Transição ecológica e digital

O combate às alterações climáticas continuou a ser uma prioridade fundamental em 2023, conforme o demonstram as inúmeras atividades da UE no domínio da I&I que proporcionam a base factual para a aplicação do Pacto Ecológico Europeu:

- a Comissão publicou um Plano Industrial do Pacto Ecológico, juntamente com o Regulamento Indústria de Impacto Zero e o Regulamento Matérias-Primas Críticas, para estimular a competitividade da indústria de impacto zero da Europa e apoiar a transição para a neutralidade climática com ações específicas no domínio da I&I, por exemplo, em matéria de hidrogénio verde,
- foram adotados novos atos legislativos da UE, tais como a iniciativa ReFuelEU Aviação, a iniciativa FuelEU Transportes Marítimos, e o Regulamento relativo à criação de uma infraestrutura para combustíveis alternativos,
- em janeiro, a Comissão apresentou um Novo Acordo para os Polinizadores destinado a apoiar a investigação relacionada com os polinizadores e com as causas e consequências do seu declínio,
- em julho, a Comissão apresentou uma proposta de diretiva relativa à monitorização e à resiliência do solo e, em novembro, um quadro de monitorização para garantir a resiliência das florestas europeias, com vista a proporcionar um maior conhecimento sobre as florestas europeias,
- o papel importante da I&I da UE na promoção da adaptação sistémica às alterações climáticas é reconhecido no Relatório sobre a execução da estratégia da UE para a adaptação às alterações climáticas que acompanha o Relatório Intercalar sobre a Ação Climática da UE em 2023,
- a melhoria da conceção dos leilões e critérios de adjudicação não relacionados com os preços que apoiam a inovação enquanto parte do Plano de Ação Europeu para a Energia Eólica,
- o Plano de Ação da UE para as redes refere que a I&I é fundamental para as redes de eletricidade se modernizarem para se transformarem em redes inteligentes,

tornando-se digitais, monitorizadas em tempo real, controláveis à distância e ciberseguras,

- a Comunicação sobre a revisão do Plano Estratégico para as Tecnologias Energéticas apoia o desenvolvimento de tecnologias energéticas limpas, eficientes e com custos competitivos através da colaboração da investigação no domínio das energias limpas,
- as ações no âmbito da Nova Agenda Europeia para a Inovação em tecnologias hipocarbónicas, a economia circular e a transição digital contribuíram para a consecução dos objetivos da transição ecológica e digital,
- em dezembro, a Comissão adotou o pacote «uma avaliação por substância», que inclui três propostas legislativas para melhorar a base de conhecimentos sobre produtos químicos,
- a UE alargou o âmbito de aplicação e a dimensão do Fundo de Inovação, um importante instrumento de financiamento da UE para a aceitação dos resultados da I&I e a implantação de tecnologias inovadoras e de impacto zero para descarbonizar a Europa,
- a proposta sobre o direito à reparação e as iniciativas relativas aos microplásticos, baseadas nos resultados de projetos de I&I da UE para melhorar a circularidade dos produtos e prevenir a poluição por microplásticos,
- a terceira conferência AgriResearch identificou a investigação e a inovação futuras na agricultura, na silvicultura e nas zonas rurais,
- no âmbito da iniciativa Alimentação 2030, realizou-se uma conferência em dezembro e foi publicado um relatório, que apresenta vias de I&I para transformar os alimentos,
- a Comissão adotou o pacote Pescas e Oceanos, que inclui o plano de ação para o meio marinho com uma secção centrada no reforço da investigação e da inovação,
- em 2023 foram adotadas as vias de transição para os produtos químicos, a construção e os têxteis, que identificam ações de investigação específicas para permitir a transição ecológica,
- o Regulamento dos Circuitos Integrados entrou em vigor em setembro de 2023 com o objetivo de reforçar a competitividade e a resiliência da Europa através de atividades de investigação robustas no domínios das tecnologias e aplicações de semicondutores,
- a Comissão adotou uma comunicação sobre a competitividade da UE a longo prazo que destaca a I&I como um dos principais vetores da competitividade a longo prazo. Por exemplo, sugere incentivos fiscais, parcerias público-privadas e projetos de grande escala, sobretudo nos domínios fundamentais das tecnologias limpas, da digitalização e da biotecnologia.

2.4 Parceria com os Estados-Membros

No início de dezembro, dos 613 marcos relacionados com a I&I que os Estados-Membros têm de alcançar para receber os pagamentos correspondentes do Mecanismo de Recuperação e Resiliência, 87 tinham sido alcançados (cerca de 14 %). Foram desembolsados 5,98 mil milhões de EUR aos Estados-Membros, o que representa cerca de 12,5 % do apoio global atribuído à I&I (48 mil milhões de EUR).

Em 2023, os debates bilaterais entre a Comissão e os Estados-Membros foram consolidados através de diálogos reforçados que visam criar abordagens adaptadas a cada país.

A UE também prestou apoio aos Estados-Membros para melhorar o seu sistema de I&I mediante a implantação concertada do mecanismo de apoio a políticas. Tal envolveu projetos específicos para a Croácia, a Grécia e a Roménia e o lançamento de exercícios de aprendizagem mútua sobre a participação dos cidadãos, as missões de investigação da UE, a prospetiva, a valorização dos conhecimentos e a descarbonização industrial.

A fim de aumentar a atratividade das carreiras de investigação, a Comissão adotou, em julho, uma proposta de Recomendação do Conselho relativa a um quadro europeu para atrair e reter talentos no domínio da investigação, da inovação e do empreendedorismo.

A fim de supervisionar a aplicação do novo Espaço Europeu da Investigação (EEI), foi criado um sistema de acompanhamento e comunicação e o primeiro «Relatório a nível da UE» relativo ao Acompanhamento do EEI foi publicado em novembro.

Realizaram-se várias jornadas de informação em países menos bem-sucedidos no âmbito da vertente de Alargamento do Horizonte Europa.

Em agosto, a Comissão adotou o seu Terceiro relatório sobre a aplicação do Regulamento Consórcio para uma Infraestrutura Europeia de Investigação, que se tornou um instrumento jurídico para as iniciativas em matéria de infraestruturas.

2.5 Ações diretas executadas pelo Centro Comum de Investigação da Comissão

O Centro Comum de Investigação (JRC) apoiou numerosas iniciativas da Comissão e entre muitas atividades:

- lançou o Observatório da UE, que abrange a desflorestação e a degradação florestal a nível mundial e que contribuirá para a proteção e a recuperação das florestas,
- lançou o Centro Europeu para a Transparência dos Algoritmos, que apoiará os esforços de regulamentação dos serviços digitais,
- contribuiu para o relatório de prospetiva estratégica de 2023, que se baseia no relatório científico e político sobre as escolhas sociais e económicas nas transições para a sustentabilidade,
- lançou o Atlas da Migração, que fornece dados sobre a migração e contém uma secção temática sobre as pessoas deslocadas da Ucrânia na sequência da guerra de agressão da Rússia.

3. EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO DOS PROGRAMAS HORIZONTE EUROPA E EURATOM

3.1. Horizonte Europa em 2023 - Destaques e novidades

Em março, a Comissão alterou o programa de trabalho «principal» do Horizonte Europa para 2023-2024, a fim de continuar a promover a I&I para apoiar a segurança civil da sociedade e as energias renováveis, reforçando o orçamento do programa de trabalho em cerca de 55 milhões de EUR para um total de mais de 13,5 mil milhões de EUR.

A Comissão aplicou o novo critério de elegibilidade relativo aos planos de igualdade de género e criou um novo Prémio da UE para Defensores da Igualdade de Género.

Associação ao Horizonte Europa

Em 2023, o número de países associados atingiu os 17 e em janeiro de 2024, o Reino Unido tornou-se o 18.º.

A Nova Zelândia foi associada retroativamente a partir de 1 de janeiro de 2023, tendo sido o primeiro país associado fora da vizinhança geográfica da UE.

Os líderes na Cimeira UE-Canadá anunciaram a conclusão de negociações aprofundadas. O acordo que associa o Canadá ao Horizonte Europa deverá ser assinado em meados de 2024.

Em novembro, a Comissão aprovou o Entendimento Comum negociado entre a UE e a Suíça, que possibilitou a realização de contactos exploratórios com vista à associação da Suíça.

O lançamento das negociações formais de associação com a República da Coreia foi anunciado na Cimeira UE-Coreia em maio.

Prosseguiram as conversações a nível técnico com o Japão e Singapura sobre as perspetivas de associação ao Horizonte Europa.

3.2. Dados de acompanhamento do Horizonte Europa

Convites à apresentação de propostas e temas

Fonte: Dados do Call Passport System (CPS) extraídos em 9 de janeiro de 2024

Os 284 convites à apresentação de propostas lançados até ao final de 2023 no âmbito dos principais programas de trabalho do Horizonte Europa para 2021-2022 e 2023-2024 abrangeram um total de 1 581 temas de investigação com um orçamento de 25,6 mil milhões de EUR. Até ao final de 2023, 77 % desses convites à apresentação de propostas tinham sido avaliados na íntegra.

Os temas propostos visavam atrair projetos de I&I que contribuíssem para a concretização das prioridades da Comissão para 2019-2024. Cerca de 28 % dos temas incentivavam ou requeriam a cooperação internacional.

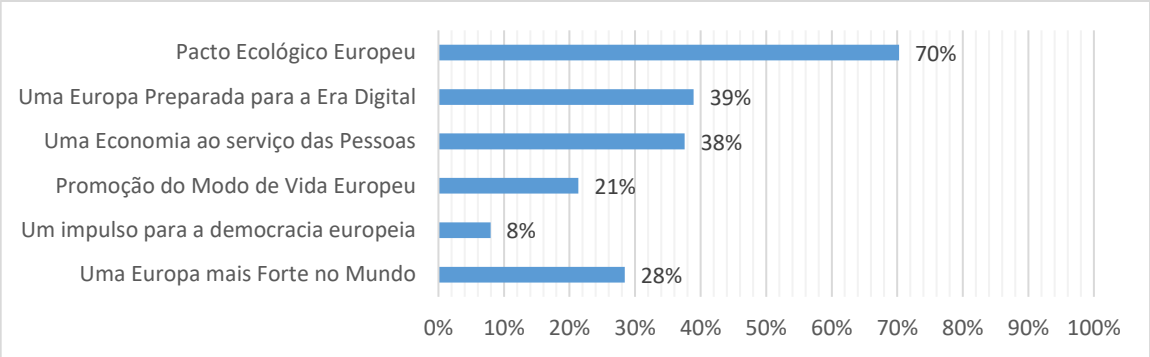


Fig. 1: Percentagem de temas que abordam as prioridades estratégicas da Comissão

O programa de trabalho do Conselho Europeu de Investigação anunciou quatro convites à apresentação de propostas para subvenções para a investigação de fronteira com um orçamento total de 2,12 mil milhões de EUR. Os convites à apresentação de propostas foram lançados e avaliados na íntegra.

Por último, o Conselho Europeu da Inovação abriu oportunidades de financiamento no valor de cerca de 1,6 mil milhões de EUR para inovadores revolucionários através de três regimes de financiamento principais: Explorador do CEI (343 milhões de EUR), Transição do CEI (128 milhões de EUR) e Acelerador do CEI (1,13 mil milhões de EUR).

Propostas de projetos e taxas de sucesso

Fonte: Painel das propostas do programa Horizonte obtido em 2 de janeiro de 2024

O programa continuou a suscitar grande interesse, com cerca de **64 000 propostas elegíveis** apresentadas[1] durante o período 2021-2023. A qualidade global das propostas manteve-se estável, tendo metade das propostas elegíveis (33 637, 52,6 %) atingido o limiar de pontuação da avaliação e sido avaliada por peritos externos como sendo de elevada qualidade.

A taxa de sucesso das propostas aumentou para 17,3 % (de 15,9 % no final de 2022 e de 11,9 % no âmbito do Horizonte 2020). Foram selecionadas para financiamento mais de 11 000 propostas, num montante total de 32,6 mil milhões de EUR.

No entanto, dois terços (67,2 %) de todas as propostas de elevada qualidade ainda carecem de financiamento. Teria sido necessário um orçamento adicional de cerca de 54,4 mil milhões de EUR para financiar todas as propostas de elevada qualidade apresentadas ao longo do período 2021-2023.

Subvenções assinadas

Fonte: Painel dos projetos do programa Horizonte obtido em 2 de janeiro de 2024

Na sequência da avaliação das propostas, foram atribuídos **30,8 mil milhões de EUR** através de **10 674 subvenções**. Algumas subvenções estavam ainda em preparação no final de 2023. O montante médio das subvenções é de 2,9 milhões de EUR, mais elevado do

[1] Apenas no âmbito dos convites à apresentação de propostas encerrados e avaliados na íntegra.

que no âmbito do Horizonte 2020 (1,8 milhões de EUR). O financiamento médio da UE atribuído a subvenções com um único beneficiário (44 % das subvenções) é de cerca de 1,2 milhões de EUR, face os 4,2 milhões de EUR no que respeita às subvenções colaborativas (56 % das subvenções). Em média, as subvenções colaborativas envolvem 11 participantes.

Parte do programa	Propostas elegíveis	Propostas selecionadas	Taxa de sucesso das propostas (% de elegíveis)	Contribuição da UE solicitada nas propostas selecionadas (em milhões de EUR)	Subvenções assinadas	Contribuição da UE em subvenções assinadas (em milhões de EUR)	Dimensão média do projeto (participantes)	Montante médio das subvenções (em milhões de EUR)
Pilar 1 - Excelência científica								
Conselho Europeu de Investigação	22 856	3 235	14,2 %	5 621	2 903	4 990	1,2	1,7
Ações Marie Skłodowska-Curie	17 914	2 947	16,5 %	1 684	3 090	1 719	4	0,6
Infraestruturas de investigação	233	130	55,8 %	870	132	873	22,5	6,6
Pilar II - Desafios Globais e Competitividade Industrial Europeia								
Agregado 1 «Saúde»	2 012	438	21,8 %	3 469	439	3 408	15,5	7,8
Agregado 2 «Cultura, Criatividade e Sociedade Inclusiva»	1 591	246	15,5 %	815	225	667	11,8	3,0
Agregado 3 «Segurança Civil para a Sociedade»	650	94	14,5 %	424	100	428	16,7	4,3
Agregado 4 «Digital, Indústria e Espaço»	4 419	906	20,5 %	5 568	891	5 223	14,2	5,9
Agregado 5 «Clima, Energia e Mobilidade»	3 834	852	22,2 %	6 704	837	6 228	16,7	7,4
Agregado 6 «Alimentação, Bioeconomia, Recursos Naturais, Agricultura e Ambiente»	2 221	582	26,2 %	3 637	540	3 002	18	5,6
Pilar III - Europa Inovadora								
Conselho Europeu da Inovação*	5 631	843	15,0 %	1 356	830	2 165	3,2	2,6
Ecossistemas europeus de inovação	1 148	247	21,5 %	232	250	224	3	0,9
Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia**	21	18	85,7 %	1 173	17	913	9,7	n.a.
Alargamento da participação e reforço do Espaço Europeu da Investigação								
Alargamento da participação e difusão da excelência	1 135	404	35,6 %	807	344	796	4,1	2,3
Reforma e melhoria do sistema europeu de I&I	233	84	36,1 %	251	76	166	12,2	2,2

Total para o Horizonte Europa	**63 898**	**11 026**	**17,3 %**	**32 610**	**10 674**	**30 802**	**6,8**	**2,9**

Quadro 1: Propostas e subvenções assinadas por pilar e parte do programa (Fonte: Painéis das propostas I&I e dos projetos I&I obtidos em 2.12024)
** Os valores relativos ao Acelerador do CEI estão incompletos (número de propostas) ou em falta (contribuição da UE não distribuída e convites à apresentação de propostas de 2021-2022)*
*** Os valores referem-se a subvenções de «dotação» apenas para as CCI do EIT.*

Dar resposta às prioridades estratégicas da UE

Fonte: Declaração sobre o programa Horizonte Europa

A investigação e a inovação desempenham um papel significativo na aceleração da transição ecológica. Até à data, os valores preliminares do acompanhamento, combinados com os valores estimados para 2023, indicam uma contribuição para a ação climática do Horizonte Europa próxima de 35 % até ao final de 2023. As estimativas *ex post* preliminares revelam que as despesas com a biodiversidade aumentaram de 7,9 % em 2021 para 8,7 % em 2023.

Estima-se que os investimentos do Horizonte Europa na transformação digital para 2021-2023 ascendam a 14 053,2 milhões de EUR, ou seja, 40 % do orçamento do Horizonte Europa para estes anos.

Em 2023, foram atribuídos 50 milhões de EUR a projetos cujo principal objetivo é melhorar a igualdade de género e cerca de 1,7 mil milhões de euros a projetos que contribuam de alguma forma para a igualdade de género.

Requerentes e beneficiários

Fonte: Painel dos projetos do programa Horizonte obtido em 2 de janeiro de 2024

Os projetos assinados nos primeiros três anos do programa envolvem cerca de 21 894 participantes distintos de **163 países diferentes**, dos quais 34,1 % de pequenas e médias empresas (PME).

Cerca de 82,3 % das candidaturas elegíveis apresentadas provêm de Estados-Membros e perto de 25 % dessas candidaturas provêm de países abrangidos pelo alargamento.

As entidades localizadas em países associados apresentaram 6,1 % das candidaturas e as entidades localizadas em países terceiros apresentaram 11,7 % do total de candidaturas, metade das quais provenientes de organizações sediadas no Reino Unido.

Grupo de países	Candidaturas em propostas elegíveis	% do número total de candidaturas	Taxa de sucesso da candidatura	Participação em subvenções assinadas	% de todas as participações	Contribuição da UE em subvenções assinadas (em milhões de EUR)	% da contribuição total da UE em subvenções assinadas
Estados-Membros	268 153	82,3 %	22,1 %	61 008	84,3 %	28 334	92 %
Países não abrangidos pelo alargamento	*205 413*	*63,0 %*	*22,8 %*	*48 378*	*66,9 %*	*24 141*	*78,4 %*

Países abrangidos pelo alargamento	*62 740*	*19,3 %*	*19,8 %*	*12 630*	*17,5 %*	*4 193*	*13,6 %*
Países associados	19 761	6,1 %	19,6 %	3 929	5,4 %	2 024	6,6 %
Países terceiros	37 999	11,7 %	21,6 %	7 392	10,2 %	444	1,4 %
TOTAL	**325 913**	**100 %**	**21,9 %**	**72 329**	**100 %**	**30 802**	**100 %**

Quadro 2: Origem dos requerentes

As percentagens mais elevadas de participantes provêm de instituições de ensino superior (33,5 %), entidades do setor privado (30,5 %) e organizações de investigação (22,5 %).

O número de **novos participantes** no programa **aumentou** de 36 % em 2022 para 47 %.

No total, foram atribuídos 28,3 mil milhões de EUR a entidades localizadas nos Estados-Membros (92 % dos fundos). As entidades dos países abrangidos pelo alargamento receberam 13,6 % dos fundos. Às entidades localizadas em países associados foram atribuídos mais de 2 mil milhões de EUR (6,6 %) e em países terceiros não associados 444 milhões de EUR (1,4 %).

As PME receberam 20,6 % do orçamento atribuído ao Horizonte Europa (6,6 mil milhões de EUR), dos quais 5,34 mil milhões de EUR em subvenções (17 % do orçamento atribuído às subvenções do Horizonte Europa) e 1,26 mil milhões de EUR em investimentos diretos através do Fundo CEI.

Primeiros resultados

Fonte dos dados: Painel das vias de impacto principais obtido em 2 de janeiro de 2024

Mais de 59 000 investigadores receberam apoio para atividades de melhoria de competências no âmbito do Horizonte Europa, 45 % dos quais mulheres. Três anos após o lançamento do programa, os projetos financiados (489 projetos ou 4,5 % de todos os projetos em curso) começaram a produzir resultados. Até ao momento, os projetos produziram 2 843 publicações revistas pelos pares e 1 804 resultados inovadores. À data desta análise, apenas 174 projetos (1,6 %) tinham sido encerrados.

Ênfase nas parcerias europeias

Fonte dos dados: Painel dos projetos do programa Horizonte obtido em 2 de janeiro de 2024

Até ao final de 2023, tinham-se criado 44 das 49 parcerias identificadas no primeiro plano estratégico do Horizonte Europa para 2021-2024.

No âmbito das **10 empresas comuns ativas** (parcerias institucionalizadas com base no artigo 187.º do TFUE), foram assinadas 345 subvenções num total de **2,9 mil milhões de EUR** (9,5 % dos fundos do Horizonte Europa concedidos durante o período de 2021-2023). As parcerias envolvem cerca de 3 000 organizações diferentes, dois terços das quais são empresas privadas e 40 % são PME. Os beneficiários mobilizaram um montante adicional de 2,75 mil milhões de EUR, o que representa 50 % dos investimentos do projeto. Em novembro, a Empresa Comum Saúde Global (parceria Europa-países em desenvolvimento obre ensaios clínicos), criada para estudar doenças infeciosas negligenciadas e relacionadas com a pobreza, alcançou a autonomia.

No que diz respeito às **parcerias cofinanciadas**, assinaram-se convenções de subvenção com oito consórcios de beneficiários no âmbito do pilar II e com um consórcio no âmbito do pilar III, num total de 680 milhões de EUR, sendo que estavam em preparação oito novas parcerias. Os parceiros contribuíram com 50 % a 70 % dos fundos (um montante adicional de 1,65 mil milhões de euros) para a I&I.

Um montante de **3,1 mil milhões de EUR** do Horizonte Europa (cerca de 10 %) apoiou **parcerias coprogramadas** e os parceiros do projeto mobilizaram mais **0,5 mil milhões de EUR**. Foram financiados 460 projetos no período de 2021-2023, envolvendo 3 879 organizações diferentes, um terço das quais eram PME.

Ênfase no Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia (EIT)

Os resultados alcançados em 2023 incluem os seguintes:

- 1 576 pessoas obtiveram um diploma em programas de mestrado e de doutoramento com o rótulo EIT,
- 72 empresas em fase de arranque foram criadas por estudantes de programas do EIT e 97 resultaram de projetos de inovação do EIT,
- 945 empresas em fase de arranque receberam apoio das Comunidades de Conhecimento e Inovação do EIT (CCI),
- 301 produtos ou serviços inovadores foram colocados no mercado pelas CCI do EIT.

Ênfase nas missões da UE

Fonte: Painéis das propostas e dos projetos do programa Horizonte , obtidos em 2 de janeiro de 2024

Foi concluída uma avaliação das missões da UE, que foi apresentada na primeira Comunicação que analisa o processo de seleção, a governação, o orçamento, as prioridades e os progressos realizados até à data.

Até ao final de 2023, tinham sido lançados, encerrados e avaliados na íntegra 36 convites para missões. Os convites à apresentação de propostas atraíram 856 propostas elegíveis, das quais 215 foram selecionadas para financiamento num montante total de 1,7 mil milhões de EUR.

Foram assinadas 173 subvenções do Horizonte Europa, envolvendo 2 386 participantes, num montante total de 1,43 milhões de EUR, repartido[2] do seguinte modo pelas cinco missões:

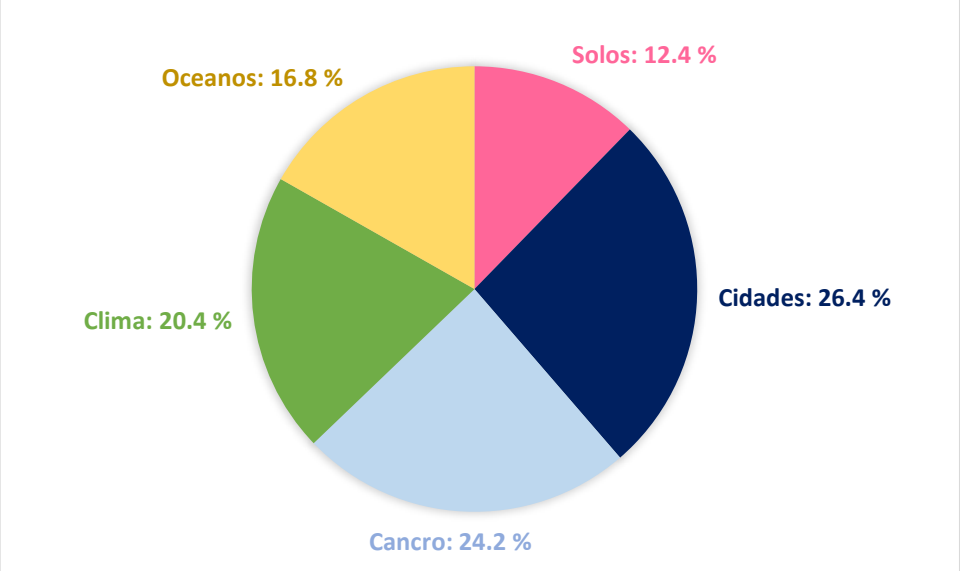


Figura 2: Subvenções para missões em %

[2] As despesas relativas a projetos horizontais ou projetos conjuntos entre missões são repartidas equitativamente pelas missões para as quais os projetos contribuem.

Embora seja demasiado cedo para avaliar plenamente o impacto das cinco missões específicas, já é possível comunicar alguns resultados selecionadas:

- a Missão Adaptação às Alterações Climáticas lançou a sua plataforma de execução que presta serviços a 311 regiões e autoridades locais. Os primeiros 21 projetos arrancaram e abordaram questões como o ensaio e a demonstração de soluções para a resiliência às alterações climáticas,
- até ao início de dezembro, mais de 2 000 pessoas e 370 organizações comprometeram-se a apoiar a Missão «Pacto Europeu para os Solos». Foram selecionadas para financiamento mais 20 propostas, incluindo os primeiros laboratórios vivos,
- a Missão para Recuperar os nossos Oceanos e Águas lançou o Portal de Serviços da Missão. Perto de 600 ações assinaram a Carta da Missão,
- a Missão Cidades com Impacto Neutro no Clima e Inteligentes alcançou um marco importante quando as primeiras 10 cidades participantes receberam o Selo da Missão.

3.3. Análise aprofundada: Relatórios *Monitoring Flash* e outros estudos relativos ao programa Horizonte

A Comissão publicou um relatório e uma ficha informativa sobre a participação de novos participantes nos programas-quadro de I&I da UE e uma ficha informativa sobre os principais dados de execução do Horizonte Europa relativos a 2021-2022. Publicou igualmente relatórios sobre de que forma os programas de I&I contribuíram para a Plataforma Intergovernamental Científica e Política sobre a Biodiversidade e os Serviços Ecossistémicos, e para o Painel Intergovernamental sobre as Alterações Climáticas.

3.4 Difusão e exploração

O programa continuou a utilizar os instrumentos de difusão– a Plataforma de resultados do programa Horizonte, o Acelerador de Resultados do programa Horizonte, o CORDIS, o Painel do Horizonte e o Radar da Inovação da UE para fornecer resultados utilizáveis.

Realizou ainda outras atividades de difusão:

- a Comissão atribuiu o Prémio da Inovação no domínio da Segurança 2023, celebrando exemplos notáveis de I&I que beneficiam a segurança dos cidadãos da UE,
- a realização de 20 eventos sobre temas que vão do bioterrorismo à resiliência a catástrofes no âmbito da Comunidade Europeia de Investigação e Inovação para a Segurança permitiu reunir decisores políticos, investigadores, a indústria e a sociedade civil para intercâmbios de informações, incluindo a divulgação dos resultados da investigação no domínio da segurança,
- o sistema de informação e monitorização da investigação e inovação no setor dos transportes analisou os resultados de projetos europeus de I&I na mobilidade e nos transportes,
- para assinalar o Ano Europeu das Competências, a Comissão publicou um Pacote de resultados CORDIS que dá a conhecer o trabalho de 13 projetos de investigação no âmbito do Horizonte 2020 no domínio da formação, requalificação e melhoria de competências,
- em março, a iniciativa *A Ciência é Espetacular! (Science is Wonderful!)* permitiu a 4 000 alunos de toda a Europa interagir com cientistas de renome,

- em setembro, realizou-se a Noite Europeia dos Investigadores em 26 países, atraindo mais de 1,5 milhões de visitantes e mostrando o impacto da ciência no quotidiano das pessoas,
- em maio, um evento de alto nível foi o culminar do projeto *Voz dos Cidadãos para a Transição Climática da UE*, que resultou em roteiros nacionais e europeus que identificam ações específicas a tomar com a participação ativa dos cidadãos.

3.5 Execução e acompanhamento do Programa Euratom 2021-2025

a) Ações diretas nucleares executadas pelo JRC

O JRC apoiou a resposta da Comissão Europeia à guerra de agressão da Rússia contra a Ucrânia através da monitorização ambiental da radioatividade, da segurança nuclear e da preparação e resposta a situações de emergência.

O JRC colaborou com a Agência para a Energia Nuclear da OCDE e contribuiu para relatórios e estudos de caso sobre pequenos reatores nucleares e o seu potencial papel futuro na descarbonização.

No domínio da Terapia Alfa para tratar o cancro, o JRC coorganizou com a Universidade de Pretória o Simpósio Internacional de Terapia Alfa Orientada TAT12.

Enquanto parte das suas atividades prospetivas, o JRC realizou uma análise prospetiva relativa à segurança e proteção nuclear publicada num relatório anual.

O JRC publicou 111 artigos revistos pelos pares em domínios nucleares, como a segurança do combustível nuclear irradiado, a gestão de resíduos radioativos, as aplicações médicas ou a medição de radiações ambientais. Também ministrou 13 cursos de formação aos Estados-Membros no âmbito do programa do Centro Europeu de Formação em Segurança Nuclear Extrínseca.

b) Ações indiretas do Programa Euratom de Investigação e Formação (subvenções)

Em março, a Comissão adotou o programa de trabalho da Euratom para 2023-2025, que disponibilizou 132 milhões de EUR para investigação no domínio da segurança do aprovisionamento energético da UE. garantindo simultaneamente as mais elevadas normas de segurança. No evento de lançamento, a Comissão assinou uma declaração relativa aos Pequenos reatores modulares da UE até 2030: investigação e inovação, educação e formação que incide sobre o papel fundamental da I&I, da educação e da formação no desenvolvimento de pequenos reatores modulares.

Em agosto, o projeto EURAMED Rocc-n-Roll, financiado pela Euratom, apresentou um roteiro estratégico de investigação para aplicações médicas da radiação ionizante com vista a desenvolver cuidados de saúde de melhor qualidade e com um caráter individualizado, uma das pedras angulares do Plano Europeu de Luta contra o Cancro e da Missão contra o Cancro.

A parceria cofinanciada pela Euratom, EUROfusion, alcançou os objetivos de investigação da sua terceira campanha experimental de deutério-trítio no dispositivo Toro Comum

Europeu. As experiências exploraram processos de fusão e técnicas de controlo em preparação para futuras centrais elétricas de fusão.

Em setembro, a Comissão lançou um convite à apresentação de propostas para o Prémio de Inovação SOFT, 2024, que reconhece e dá a conhecer a inovação na investigação no domínio da fusão e premeia a investigação de excelência.

4. PERSPETIVAS PARA 2024

Em 2024, a Comissão adotará o próximo plano estratégico do Horizonte Europa para 2025-2027, identificando as prioridades de I&I para a segunda metade do Horizonte Europa. Com base nesse plano, será elaborado o programa de trabalho do Horizonte Europa para 2025.

Em 2024, a Comissão continuará a promover as missões e parcerias da UE e as atividades de I&I do Horizonte Europa. A título de exemplo, assinalará 40 anos dos programas-quadro de investigação e inovação da UE e o seu papel na criação de um futuro mais positivo durante as Jornadas Europeias de Investigação e Inovação.