



Conselho da  
União Europeia

Bruxelas, 14 de dezembro de 2017  
(OR. en)

15785/17

RECH 420  
COMPET 874  
ATO 54  
IND 379  
MI 963  
EDUC 455  
TELECOM 366  
ENER 515  
ENV 1071  
REGIO 126  
AGRI 706  
TRANS 562  
SAN 464  
ESPACE 65

#### NOTA DE ENVIO

---

de:	Secretário-Geral da Comissão Europeia, assinado por Jordi AYET PUIGARNAU, Diretor
data de receção:	13 de dezembro de 2017
para:	Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Secretário-Geral do Conselho da União Europeia

---

n.º doc. Com.:	COM(2017) 762 final
Assunto:	RELATÓRIO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU E AO CONSELHO Relatório Anual sobre as Atividades de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico da União Europeia e o acompanhamento do Horizonte 2020 em 2016

---

Envia-se em anexo, à atenção das delegações, o documento COM(2017) 762 final.

Anexo: COM(2017) 762 final



Bruxelas, 13.12.2017  
COM(2017) 762 final

**RELATÓRIO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU E AO CONSELHO**

**Relatório Anual sobre as Atividades de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico da  
União Europeia e o acompanhamento do Horizonte 2020 em 2016**

# **RELATÓRIO DA COMISSÃO AO PARLAMENTO EUROPEU E AO CONSELHO**

## **Relatório Anual sobre as Atividades de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico da União Europeia e o acompanhamento do Horizonte 2020 em 2016**

### **1. ANTECEDENTES DO RELATÓRIO ANUAL SOBRE AS ATIVIDADES DE IDT**

O Relatório Anual sobre as Atividades de Investigação e Desenvolvimento Tecnológico da União Europeia (UE) e sobre a divulgação de resultados é elaborado nos termos do artigo 190.º do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE). O objetivo do presente relatório consiste em apresentar uma panorâmica concisa e não exaustiva das principais medidas adotadas no ano em causa.

Na sequência do convite lançado pelo Conselho à Comissão, em 30 de maio de 2017, no sentido de simplificar a sua estratégia em matéria de elaboração de relatórios, o presente relatório inclui os dados de acompanhamento do Horizonte 2020 relativos às propostas encerradas em 2016. Desde 9 de novembro de 2017, os dados pormenorizados de acompanhamento do Horizonte 2020 são publicados no respetivo «painel de controlo»<sup>1</sup>.

### **2. CONTEXTO POLÍTICO ALARGADO EM 2016**

O ano de 2016 foi o segundo ano de trabalho da Comissão sob a liderança do Presidente Juncker. No início do seu mandato, o Presidente Juncker afirmou que este seria um novo começo para a Europa e apresentou a sua agenda para o emprego, o crescimento, a equidade e a mudança democrática, centrada em dez prioridades políticas.

O Plano de Investimento para a Europa da Comissão, com o Fundo Europeu para Investimentos Estratégicos (FEIE), dotado de 315 mil milhões de EUR, apresentou novos resultados. O Fundo esteve operacional e realizou investimentos de alta qualidade para impulsionar a economia europeia, incluindo no domínio da investigação e da inovação para as PME inovadoras e as pequenas empresas de média capitalização.

Ao longo de todo o ano, algumas das iniciativas cruciais da Comissão, tais como a União da Energia, o Mercado Único Digital, a União dos Mercados de Capitais, a Agenda Europeia para a Segurança e a Agenda Europeia da Migração, atingiram novas etapas. Mais do que nunca, a UE necessita de ser relevante e estar próxima dos seus cidadãos. De acordo com o Presidente Juncker, é necessária uma ligação mais estreita entre as políticas, as decisões e as estratégias.

Na sequência da Conferência de Paris sobre as alterações climáticas (COP21), a Comissão começou a executar os compromissos energéticos e climáticos da UE através da adoção do ambicioso pacote «Energia Limpa para todos os Europeus», incluindo uma comunicação sobre como «Acelerar o ritmo da inovação no domínio das energias limpas» (ACEI). Esta comunicação descreve medidas políticas abrangentes para acelerar a transição da Europa para uma economia hipocarbónica através do reforço do investimento em investigação e inovação (I&I) no domínio das energias limpas e da mobilização dos intervenientes a todos os níveis, a fim de facilitar a entrada no mercado de tecnologias e serviços inovadores no domínio das energias limpas. Aderiu também, em nome de toda a UE, à «Missão Inovação» lançada na COP 21, uma iniciativa internacional que visa acelerar a inovação e a despesa pública e privada em matéria de energias limpas para combater as alterações climáticas.

---

<sup>1</sup> <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/projectresults/index.html>.

### 3. QUADRO ESTRATÉGICO

Durante o ano de referência, continuaram a ser desenvolvidas as prioridades estratégicas de «inovação aberta, ciência aberta e abertura ao mundo» do Comissário Carlos Moedas, responsável pela Investigação, Ciência e Inovação.

Uma das principais componentes da «ciência aberta» consiste na criação de uma Nuvem Europeia para a Ciência. Em 2016, a Comissão Europeia lançou diferentes componentes desta iniciativa para tirar o máximo partido da revolução dos dados. A nuvem para a ciência irá dotar a ciência, a indústria e as autoridades públicas europeias de uma infraestrutura digital de craveira mundial, que colocará ao alcance de qualquer cientista e engenheiro da União Europeia a capacidade computacional e de armazenamento de dados mais avançada.

Durante o ano de 2016, o Grupo de Alto Nível de Conselheiros Científicos, criado no âmbito do Mecanismo de Aconselhamento Científico, adotou o seu parecer científico sobre «*Closing the gap between light-duty vehicle real-world CO2 emissions and laboratory testing*» (Reduzir o hiato entre as emissões de CO2 dos veículos comerciais ligeiros em condições de utilização reais e em ensaios laboratoriais); realizou progressos significativos na elaboração de um parecer científico sobre «*Cybersecurity in the European Digital Single Market*» (A cibersegurança no Mercado Único Digital europeu); e sobre uma nota explicativa relativa às «Novas técnicas em biotecnologia agrícola»; o grupo também iniciou os trabalhos para um parecer científico sobre «*Food from the Oceans*» (Alimentos provenientes dos Oceanos). Ao longo de 2016, o Grupo de Alto Nível colaborou de modo cada vez mais estreito com o consórcio de consultoria científica recentemente criado «*Science Advice for Policy by European Academies*» (SAPEA - financiado pelo Horizonte 2020), que conjuga os sólidos conhecimentos e competências dos membros de mais de 100 academias e comunidades científicas em mais de 40 países de toda a Europa.

Com vista a aumentar a capacidade da Europa para gerar e dar maior dimensão às inovações de ponta criadoras de mercados, foi lançado um Convite à Apresentação de Ideias sobre a possível criação de um Conselho Europeu da Inovação, que esteve aberto entre 16 de fevereiro e 29 de abril de 2016. A Comissão também lançou um anúncio especial para a criação de um Grupo de Alto Nível de Inovadores destinado a prestar aconselhamento especializado à Comissão Europeia na conceção e desenvolvimento de um Conselho Europeu da Inovação, com vista a reforçar a capacidade da UE no domínio das inovações de ponta criadoras de mercados. Na sequência do anúncio, foi selecionado um grupo de 15 membros a partir de quase 500 candidaturas, tendo-se formado o grupo que iniciou os seus trabalhos em 1 de janeiro de 2017. O Conselho Europeu da Inovação é uma medida importante da iniciativa a favor das empresas em fase de arranque e em expansão, lançada pela Comissão para proporcionar às muitas empresas europeias inovadoras todas as oportunidades para se tornarem líderes mundiais. As medidas-piloto a aplicar ao abrigo do Horizonte 2020 foram elaboradas já no decurso de 2016, com a participação de intervenientes externos e dos serviços competentes da Comissão.

Em 2016, o Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia (IEIT) designou uma nova «Comunidade ligada ao Conhecimento e à Inovação», a «*EIT Food*» (IEIT Alimentos), que apoia iniciativas inovadoras e economicamente sustentáveis com o objetivo de transformar o sistema alimentar europeu, estimular a confiança dos consumidores e melhorar a saúde a nível mundial.

Foi iniciada em 2016 uma ação-piloto no âmbito da economia circular, com o objetivo de ajudar os diferentes tipos de inovadores que enfrentem obstáculos regulamentares, através da

celebração de acordos com as partes interessadas e as autoridades públicas<sup>2</sup>. Foram lançados pela Comissão Europeia «Acordos de Inovação», como parte de um novo projeto-piloto destinado a ajudar os inovadores, através de soluções promissoras para as questões ambientais, a enfrentarem os desafios de natureza regulamentar e levarem as suas ideias até ao mercado.

Em fevereiro de 2016, a Comissão lançou uma consulta pública sobre uma nova iniciativa de I&I para a produção sustentável de alimentos e uma melhor gestão das águas na região mediterrânica, que se designará PRIMA (*Partnership for Research and Innovation in the Mediterranean Area* - Parceria para a Investigação e Inovação na Região Mediterrânica). Em outubro de 2016, a Comissão adotou a proposta legislativa da Iniciativa PRIMA, com base no artigo 185.º do Tratado (TFUE), que foi aprovada pelo legislador em 2017. Tal também constituiu um marco importante, tendo em conta os recentes acontecimentos nesta região vizinha da UE.

Em junho de 2016, a Comissão aderiu, em nome da UE, à iniciativa global «Missão Inovação», que foi lançada durante a conferência COP21. Esta iniciativa reúne as principais economias globais com o objetivo de reforçar a coordenação em projetos de I&I na área das tecnologias de energia limpa. Todos os membros se comprometeram a duplicar o investimento público em I&I no domínio das energias limpas ao longo dos próximos cinco anos. Em novembro de 2016, o Plano Estratégico Europeu para as Tecnologias Energéticas emitiu o seu relatório de progresso de 2016<sup>3</sup>, à margem da Conferência do Plano SET em Bratislava. O relatório apresentou os objetivos para as tecnologias essenciais, que são preparados em cooperação e subscritos por todos os Estados-Membros e outros países envolvidos no Plano SET, bem como pela comunidade interveniente na I&I. Os objetivos centram-se na redução dos custos e melhoria do desempenho das principais tecnologias com baixas emissões de carbono. O caminho a seguir consistirá na compilação de planos de implementação para as respetivas áreas tecnológicas, que irão identificar as atividades e projetos concretos que contribuem para a realização dos objetivos dos intervenientes no Plano SET, que se encontram em fase de preparação no decurso de 2017.

A Comissão Europeia prosseguiu a sua iniciativa «*Science4Refugees*» para cientistas e investigadores requerentes de asilo e refugiados, que envolve um processo de ligação entre os refugiados e os requerentes de asilo que tenham uma formação científica e as instituições científicas que se declaram voluntariamente como «organizações que dão as boas-vindas a refugiados».

Em 2016, mais um beneficiário do CEI foi galardoado com um Prémio Nobel. O Professor Ben Feringa da Universidade de Groningen, nos Países Baixos, foi galardoado com o Prémio Nobel de Química de 2016, em conjunto com Sir J. Fraser Stoddart e Jean-Pierre Sauvage, que supervisionaram duas bolsas individuais ACEM, «*pela conceção e síntese de máquinas moleculares*». O Professor Feringa recebeu a sua primeira subvenção do CEI para Investigadores Avançados em 2008 e uma segunda em 2015, visando o alargamento das fronteiras no domínio dos motores moleculares. O Professor Feringa é o sexto beneficiário do CEI a receber um Prémio Nobel. O Professor exerceu também anteriormente funções de cientista responsável por um projeto «MSCA COFUND». Além disso, sete beneficiários eram já laureados com prémios Nobel quando lhes foi atribuída uma subvenção do CEI, elevando para 13 o número total de laureados com o prémio Nobel financiados pelo CEI desde o seu início há dez anos.

---

<sup>2</sup>[http://ec.europa.eu/priorities/jobs-growth-investment/circular-economy/docs/communication-action-plan-forcircular-economy\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/priorities/jobs-growth-investment/circular-economy/docs/communication-action-plan-forcircular-economy_en.pdf)

<sup>3</sup> [https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/set-plan\\_progress\\_2016.pdf](https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/set-plan_progress_2016.pdf)

Em outubro de 2016, a Comissão propôs uma nova Estratégia Espacial para a Europa. Esta foi uma de dez principais iniciativas lançadas pela nova Comissão. Esta estratégia estará estreitamente relacionada com o programa Horizonte 2020 através de diferentes concursos.

<sup>4</sup>Em 2016, foi adotado um conjunto de recomendações específicas por país<sup>4</sup> que abordam questões de investigação e inovação (I&I) no contexto do Semestre Europeu de coordenação das políticas económicas. O ERAC (Comité Europeu de Investigação e Inovação), o SFIC (Fórum Estratégico para a Cooperação Internacional em Ciência e Tecnologia) e o GPC (Grupo de Alto Nível para a Programação Conjunta) estiveram a preparar as suas posições sobre a Avaliação Intercalar do Horizonte 2020 e o próximo Programa-Quadro de I&I.

O Mecanismo de Apoio a Políticas (MAP) do Horizonte 2020, lançado em março de 2015, deu continuidade, com sucesso, a um novo instrumento que confere aos Estados-Membros e aos países associados ao Horizonte 2020 o apoio prático para conceber, executar e avaliar reformas que aumentem a qualidade dos seus investimentos em I&I. Por último, foram realizados trabalhos para reforçar os métodos de avaliação com vista a medir o impacto dos investimentos em I&I, especialmente tendo em vista o novo programa-quadro de I&I.

#### **4. EXECUÇÃO DO HORIZONTE 2020**

O Horizonte 2020, através do seu segundo programa de trabalho bienal, que abrange o período 2016-2017, está alinhado com a agenda política da Comissão e, em particular, com prioridades como o Mercado Único Digital, a União da Energia, a Economia Circular e o Fundo Europeu para Investimentos Estratégicos (FEIE). Durante o ano, foram lançados convites à apresentação de propostas no valor de 7,7 mil milhões de EUR.

A segunda vaga de simplificação do Horizonte 2020 foi concretizada em 2016, incluindo a preparação do projeto-piloto de montante fixo (*lump sum pilot*). O projeto-piloto irá testar o financiamento de montante fixo de grandes programas de cooperação, como parte integrante do programa de trabalho do Horizonte 2020 para o período 2018-2020, com vista a retirar lições para o nono programa-quadro.

A outra grande prioridade em termos de execução para 2016 foi o exercício de programação estratégica para preparar o programa de trabalho final ao abrigo do Horizonte 2020, neste caso compreendendo três anos e abrangendo o período 2018-2020. Este grande exercício reuniu uma grande variedade de diferentes tipos de informação proveniente de intervenientes em todos os domínios e de consultas públicas, bem como o trabalho de grupos de peritos de todas as áreas de investigação, inovação e políticas no âmbito do Horizonte 2020. Muitos estudos e avaliações de progresso serviram de base ao programa até ao momento.

Embora os programas de trabalho do Horizonte 2020 abranjam a grande maioria do financiamento disponível ao abrigo do programa, são complementados pelos programas de trabalho distintos do Conselho Europeu de Investigação, do Programa Euratom de Investigação e Formação (2014-2018), do Centro Comum de Investigação, bem como do Programa Estratégico de Inovação do Instituto Europeu de Inovação e Tecnologia (IEIT).

Igualmente em 2016, continuaram a ser promovidas sinergias (como o CleanSky 2 JU, ECSEL JU) com os Fundos Europeus Estruturais e de Investimento (FEEI) e ações preparatórias como a «Via de Excelência». Como parte integrante destas sinergias, o Comissário Carlos Moedas anunciou uma prorrogação adicional do «Selo de Excelência» ao

---

<sup>4</sup>[https://ec.europa.eu/info/european-semester/european-semester-timeline/eu-country-specific-recommendations/2016-european\\_pt](https://ec.europa.eu/info/european-semester/european-semester-timeline/eu-country-specific-recommendations/2016-european_pt)

abrigo do Horizonte 2020. Os candidatos foram convidados a identificar os domínios de especialização inteligente do seu Estado-Membro ou região da UE e a explorar o potencial para sinergias com as autoridades de gestão responsáveis pelos FEEI no seu território<sup>5</sup>. É atribuído um «Selo de Excelência» a propostas que satisfazem os limiares de avaliação mas que não são financiadas devido a restrições orçamentais do instrumento a favor das PME (e possivelmente de outros instrumentos para um beneficiário único). O «Selo de Excelência» permite aos Estados-Membros e às suas regiões reconhecer o rótulo de qualidade atribuído a propostas promissoras apresentadas no âmbito do Horizonte 2020 e promover o seu acesso a diferentes fontes de financiamento, como o FEEI e outros programas de investimento nacionais ou regionais. Esta ação foi complementada por uma campanha de mobilização para que os países e regiões incluam regimes de financiamento favoráveis às PME no contexto da execução dos Programas Operacionais do FEEI.

#### ***4.1 Dados-chave de acompanhamento– três anos de Horizonte 2020***

No final de 2016, estavam concluídos quase 329 convites à apresentação de propostas do Horizonte 2020, com 115 235 propostas elegíveis apresentadas, solicitando uma contribuição financeira total da UE na ordem de 182,4 mil milhões de EUR. Destas, apenas 14 549 propostas foram aceites para financiamento, fazendo ascender a taxa de êxito global de propostas completas elegíveis, nos primeiros três anos, a 12,6 %. No total, foram assinadas 13 903 convenções de subvenção até 1 de setembro de 2016, com uma dotação orçamental de 24,8 mil milhões de EUR de financiamento da UE. Só em 2016, foram assinadas 4 594 convenções de subvenção com uma contribuição financeira da UE de 8,3 mil milhões de EUR<sup>6</sup>.

Ao longo dos três anos, foram recebidas no total de 399 927 **candidaturas** elegíveis. Em 2016, o número de propostas selecionadas e a contribuição financeira atribuída a essas propostas aumentaram significativamente (respetivamente de 23,8 % e 17,1 % em relação a 2015). Desde o início do Horizonte 2020, 38,4 % de todas as candidaturas foram apresentadas por universidades, 36,1 % pelo setor privado e 18,2 % por organizações de investigação. Apesar de os organismos públicos terem a taxa mais baixa de apresentação de candidaturas (3,5 %), obtiveram a taxa de êxito mais elevada.

A Alemanha tem a taxa de **participação** mais elevada em subvenções assinadas por Estado-Membro da UE, seguida do Reino Unido e da Espanha. Doze Estados-Membros da UE registaram um aumento da participação, tendo a Suécia e a Espanha o maior aumento. No total, os Estados-Membros receberam 92,8 % do financiamento nos primeiros três anos do Horizonte 2020. O financiamento restante foi atribuído a países associados<sup>7</sup> e países terceiros.

Os países terceiros tiveram uma taxa de participação em subvenções assinadas de 1,94 %, ao longo dos três anos, com convenções de subvenção assinadas por participantes de 94 países diferentes. Os principais cinco países participantes (Estados Unidos da América, China, África do Sul, Canadá e Brasil) representaram mais de 40 % da participação global de países terceiros.

---

<sup>5</sup> [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/indexes/in\\_your\\_country\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/regional_policy/indexes/in_your_country_en.cfm)

<sup>6</sup> Este conjunto de dados inclui os convites à apresentação de candidaturas encerrados em 31 de dezembro de 2016, não abrangendo, portanto, os convites lançados em 2016 mas encerrados em 2017, que constarão do próximo relatório anual de acompanhamento do Horizonte 2020.

<sup>7</sup> Os países associados ao Programa-Quadro Horizonte 2020 são: Albânia, Arménia, Bósnia-Herzegovina, Ilhas Faroé, Antiga República Jugoslava da Macedónia, Geórgia, Islândia, Israel, Moldávia, Montenegro, Noruega, Sérvia, Suíça, Tunísia, Turquia e Ucrânia.

As universidades permaneceram no primeiro lugar em termos de financiamento recebido, tendo quase sido ultrapassadas pelo setor privado a nível de participação.

A percentagem de participação do setor privado nos convites à apresentação de propostas desde o início do programa até ao final do ano em análise eleva-se a 32,8 %. No âmbito dos pilares 2 e 3, com exceção do «Acesso a financiamento de risco», 63,9 % do número total de beneficiários de convenções de subvenção assinadas são provenientes da indústria.

Tanto os organismos públicos como as outras entidades aumentaram a sua taxa de participação e de contribuição financeira.

Registaram-se quase 35 000 candidaturas ao **instrumento a favor das PME** ao longo dos três anos, tendo-se verificado um aumento de ano para ano (9 061 em 2014, 12 713 em 2015 e 13 186 em 2016). A taxa média de êxito de propostas completas no âmbito do instrumento a favor das PME, nos primeiros três anos, foi de 7,5 % (9,1 % em 2014, 6,4 % em 2015 e 7,4 % em 2016), sendo inferior à média do Horizonte 2020 de 14,8 %, em termos da totalidade das candidaturas. Em 2016, 23,6 % (1,17 mil milhões de EUR) dos orçamentos combinados de 2016-2017 para as temáticas Liderança nas Tecnologias Facilitadoras Industriais (LEIT) e Desafios Societais, foram atribuídos a PME, o que ultrapassou o objetivo orçamental de 20 %.

Cerca de 54 % dos participantes no Horizonte 2020 são **novos intervenientes**, enquanto os restantes também participaram no sétimo programa-quadro. Nos primeiros três anos do Horizonte 2020, 73 % dos novos intervenientes individuais eram oriundos do setor privado, o que demonstra a atratividade do Horizonte 2020 para as empresas privadas. Destes, 48,9 % eram PME.

Em média, ao longo dos três anos, 90,5 % de todas as convenções de subvenção foram assinadas no prazo legal de oito meses (que não abrange o CEI), passando de 90,9 % em 2015 para 93,7 % em 2016. Nos primeiros três anos do Horizonte 2020, o período médio de **tempo para a concessão de subvenções** foi de 192,5 dias (208,4 em 2014, diminuindo para 189,7 em 2015 e para 180,9 em 2016).

Além disso, em 2016 assistiu-se a uma continuação da iniciativa piloto **Processo Acelerado para a Inovação**, com o objetivo subjacente de promover a inovação através da redução do tempo necessário para introduzir ideias inovadoras no mercado. Das 1 096 propostas recebidas, 48 auferiram mais de 100,9 milhões de EUR de financiamento em 2016, sendo as PME 51,7 % dos participantes do projeto.

Durante este período, entrevistaram **peritos avaliadores** de 107 países diferentes<sup>8</sup>. A maioria dos avaliadores estava afiliada a uma universidade ou organização de investigação (no seu conjunto 68 %), enquanto 17 % vieram do setor privado. Os organismos públicos e outras entidades representaram cerca de 15 % dos avaliadores. Destes, 71 % provieram da UE-15, 16 % da UE-13, 6 % de países terceiros e 6 % de países associados.

Em 2016, foram intensificados os esforços para reforçar a relevância interdisciplinar dos convites à apresentação de propostas, com especial atenção para a investigação no âmbito das **ciências sociais e humanas (CSH)**. Em 2016, havia 183 tópicos com relevância para as CSH. Além disso, peritos em CSH participaram nos respetivos painéis de avaliação e foram dadas orientações específicas aos peritos e moderadores. As ciências sociais e humanas desempenharam também um papel importante no Desafio Societal 6 «A Europa num mundo em mudança - sociedades inclusivas, inovadoras e reflexivas», com os tópicos com relevância para as CSH a atingir 94 %.

---

<sup>8</sup> Avaliação efetuada com os dados disponíveis

No Horizonte 2020, o trabalho progrediu no sentido de uma melhor integração da **dimensão de género** e no programa de trabalho para 2016-2017 a visibilidade do género foi novamente melhorada. A igualdade de género tem agora uma página dedicada no sítio Web do Horizonte 2020<sup>9</sup> e foram desenvolvidos esforços para que a dimensão do género seja tida em conta. Além disso, a percentagem de contratos assinados com mulheres peritas para participação em painéis de avaliação do Horizonte 2020 foi de 41 %, o que significou um aumento relativamente à percentagem de 37 % do ano anterior.

Está em curso o controlo das despesas no domínio das **alterações climáticas e do desenvolvimento sustentável** em todo o Horizonte 2020, para verificar os respetivos objetivos de despesa fixados em 35 % e 60 % no Regulamento «Horizonte 2020». Os valores de 2016 revelam que o objetivo de desenvolvimento sustentável está bem encaminhado, ao passo que a meta relativa à ação climática ainda não foi atingida. As percentagens referentes a despesas, no âmbito do Horizonte 2020, registadas em 2016 (correspondendo a 8,3 mil milhões de EUR), são de 28 % para a ação climática e 65 % para o desenvolvimento sustentável. No entanto, em comparação com os anos precedentes, ambas as contribuições aumentaram. São necessários esforços adicionais de toda a Comissão para assegurar que o objetivo de integração da ação climática seja atingido no Horizonte 2020. A constante integração da ação climática nas Direções-Gerais responsáveis pela execução do Horizonte 2020 continuará a ser apoiada.

O **Programa Euratom** continuou a apoiar a segurança nuclear e o desenvolvimento energético. Na investigação da cisão, 48 projetos que envolveram 1 200 investigadores abordaram três domínios fundamentais: segurança nuclear, gestão de resíduos e proteção contra as radiações. Na investigação da fusão, o programa atingiu, no final de 2016, 47 % dos objetivos estabelecidos a nível de investigação para o período de 2014-2018 e está a fornecer informações e dados essenciais para o futuro funcionamento do ITER, a instalação dedicada à investigação global de vanguarda, em construção em França.

No que diz respeito ao **alargamento da participação**, juntamente com o Mecanismo de Apoio a Políticas (MAP) ou o «Selo de Excelência», em 2016 foram selecionados dez projetos no âmbito da segunda fase do instrumento «*Teaming*», com o objetivo de melhorar o desempenho da investigação e aumentar o investimento nos países que registam níveis mais baixos de investigação de excelência. Os projetos receberam entre 10 e 14 milhões de EUR cada, ascendendo a 140 milhões de EUR na totalidade. Em 2016, foi também lançado um convite à fase *Teaming* com quase 14 milhões de EUR de contribuição financeira da UE, que resultou no financiamento de 30 projetos. Além disso, continuou a ser prestado apoio à iniciativa COST (Cooperação Europeia em Ciência e Tecnologia).

Em 2016, a **participação internacional** no Horizonte 2020 melhorou comparativamente ao início do programa, mantendo-se, no entanto, bastante abaixo do nível do 7.º PQ. Foram adotadas medidas corretivas para aumentar a dimensão internacional do Horizonte 2020. Em particular e comparativamente ao programa de trabalho para 2014-2015, foi aumentado o número de tópicos no programa de trabalho para 2016-2017 que são especificamente relevantes para a cooperação internacional. Além disso, a Comissão continuou a encorajar e a prestar assistência a países industrializados e economias emergentes na criação de mecanismos para financiar a participação dos seus investigadores nas ações do Horizonte 2020 e mantiveram-se, em 2016, os esforços para alargar a sua área de aplicação.

---

<sup>9</sup> <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/promoting-gender-equality-research-and-innovation>

Reforçaram-se as atividades de comunicação e eventos de parceria específicos, em especial através da campanha «Horizonte 2020 Aberto ao mundo». A Comissão Europeia adotou, em outubro de 2016, o relatório intercalar sobre a estratégia de cooperação internacional no domínio da investigação e da inovação («*Progress Report on the Strategy for EU International Cooperation in Research and Innovation*»). A diplomacia científica tem-se tornado numa parte integrante cada vez mais importante da estratégia da UE para a cooperação internacional no domínio da I&I. Por exemplo, a comunicação conjunta intitulada «Uma política integrada da UE para o Ártico», publicada em abril de 2016, realça o papel fundamental da I&I no desenvolvimento da cooperação internacional nas questões relativas ao Ártico. A União Europeia mobilizou ainda importantes recursos políticos, financeiros e científicos para conter, controlar, tratar e tentar eliminar o vírus Zika e ajudar as pessoas afetadas (através de um concurso específico no valor de 30 milhões de EUR). Esta contribuição incluiu financiamento dos Estados-Membros e da Comissão Europeia.

Em 2016, a Tunísia, a Geórgia e a Arménia associaram-se ao Programa-Quadro Horizonte 2020, elevando para 16 os países associados.

## **5. CENTRO COMUM DE INVESTIGAÇÃO (CCI)**

Em 2016, o CCI continuou a prestar apoio científico às iniciativas políticas mais importantes, tais como o desenvolvimento regional, o Mercado Único Digital, a União da Energia, a Economia Circular, a normalização, a União Económica e Monetária e a migração.

Foi aprovada pelo Comissário Navracsics, em abril de 2016, uma nova Estratégia CCI 2030. A estratégia prepara o CCI para atender melhor às prioridades atuais e futuras da Comissão, centrando-se, nomeadamente, na gestão do conhecimento e na cooperação com os principais parceiros. O CCI contribuiu ativamente para a execução da nova política da Comissão relativa a dados de empresas, informação e gestão dos conhecimentos. A ferramenta «*Modelling Inventory and Knowledge Management System*» utilizada pelo CCI foi ampliada para se tornar num instrumento à escala da Comissão. Em outubro de 2016, foi lançado um espaço colaborativo em linha, com o objetivo de melhorar o trabalho em colaboração através da utilização da plataforma «*Connected*» que liga as 27 equipas nacionais no âmbito do Semestre Europeu. Além disso, foram lançados novos centros de conhecimento (para a migração e demografia, bem como para as políticas territoriais) e centros de competência (referentes a indicadores compostos e painéis de avaliação, bem como à avaliação microeconómica). Ao reunir peritos, competências, ferramentas, qualificações, dados e conhecimentos, e ao trabalhar com as Direções-Gerais da Comissão, estes centros podem ajustar as suas prestações de consultoria e conhecimentos científicos sólidos, respondendo da melhor forma às necessidades políticas.

Ao partilhar conhecimentos, competências e instalações com mais de 1 000 parceiros, o CCI mantém um nível elevado de competências e fornece a informação necessária à tomada de decisões políticas, com base nos melhores dados científicos. Em 2016, o CCI celebrou acordos com organizações estratégicas, tais como a Universidade Europeia Central, o IEIT, a Academia Nacional de Ciências da Ucrânia, o «*Department of Energy*» dos EUA e a «*US Geological Survey*». O CCI também reforçou as suas relações com os países africanos, nomeadamente através de um evento de criação de capacidades destinadas a dar resposta aos desafios da definição de políticas baseadas em dados concretos. Outros eventos bem sucedidos organizados em conjunto com o CCI incluíram as iniciativas «*Science meets Regions*» (Encontro entre a ciência e as regiões), «*Science meets parliaments*» (Encontro entre a ciência e os parlamentos) e o 5.º Fórum Anual da Estratégia da UE para a região do

Danúbio, bem como o apoio à transferência de tecnologia para os países dos Balcãs Ocidentais.

## 6. DIFUSÃO, EXPLORAÇÃO E COMUNICAÇÃO

A Comissão executa as atividades por meio de convites à apresentação de propostas específicos, ações de coordenação e apoio e concursos públicos para prestar assistência específica a projetos e consórcios, a fim de otimizar a exploração e a difusão dos resultados, com um orçamento de cerca de 6,6 milhões de EUR. Um contrato-quadro designado «*Common Exploitation Booster*» (Impulsionador de Exploração Comum) (1,6 milhões de EUR) apoia 239 projetos, contando com 40 serviços concluídos no final de 2016. Dirigido a intervenientes externos, o serviço CORDIS é o principal repositório público da Comissão Europeia e o meio de divulgação de informações sobre todos os projetos de investigação financiados pela UE e respetivos resultados, tendo recebido apoios no valor de 5 milhões de EUR. O serviço CORDIS foi alargado e melhorado com novas iniciativas. São disponibilizados a públicos específicos os resultados de investigação exploráveis através de «Pacotes de resultados» e um novo serviço aperfeiçoado, «*Results in Brief*» (Resumo de resultados), apresenta a uma audiência mais alargada os resultados e impacto de projetos. Estes serviços são complementados pelo esforço sustentado de apresentação dos sucessos de projetos de I&I financiados pela UE, com incidência no Horizonte 2020. Foi lançada uma nova ação de comunicação para destacar o impacto a mais longo prazo do apoio sustentado da UE à I&I em áreas chave.

No seguimento da política de acesso aberto do Horizonte 2020, os beneficiários devem assegurar que as publicações científicas com análise interpares resultantes do financiamento do Horizonte 2020 sejam depositadas em repositórios de acesso aberto, ou seja, com acesso em linha gratuito para o utilizador. Com base nas convenções de subvenção assinadas, até ao final de 2016, cerca de 68 % dos projetos nos domínios fulcrais participaram no projeto-piloto. Embora este projeto-piloto diga respeito a determinados domínios do Horizonte 2020, foram feitos progressos para reforçar o acesso aberto a publicações e dados de trabalhos de investigação, de modo a que o acesso aberto aos dados se torne a regra geral nos programas de trabalho a partir de 2017.

A importância do acompanhamento e avaliação no ciclo político e de programação estratégica foi reforçada, em plena consonância com o pacote «Legislar melhor».

## 7. PERSPETIVAS

As perspetivas foram moldadas tanto pela aproximação de metade do percurso do Horizonte 2020, incluindo o exercício de avaliação intercalar, como pelos esforços iniciais para lançar as bases do programa-quadro seguinte.

As avaliações intercalares do Horizonte 2020 e do programa Euratom foram concluídas em 2017<sup>10</sup>. Os resultados destes exercícios traduziram-se em melhorias aplicadas ao programa de trabalho para 2018-2020, como uma maior atenção à melhoria das taxas de sucesso dos candidatos.

Em setembro de 2016 foi criado um Grupo de Alto Nível, presidido por Pascal Lamy, para formular uma visão para o futuro da I&I na UE, bem como elaborar recomendações estratégicas para maximizar o impacto futuro dos programas de I&I da UE. O Grupo entregou o seu relatório final em julho de 2017<sup>11</sup>. O relatório do Grupo de Alto Nível, em conjunto com os ensinamentos retirados da avaliação intercalar do Horizonte 2020, o

<sup>10</sup> [http://ec.europa.eu/research/evaluations/index\\_en.cfm?pg=h2020evaluation](http://ec.europa.eu/research/evaluations/index_en.cfm?pg=h2020evaluation)

<sup>11</sup> [http://ec.europa.eu/research/evaluations/index\\_en.cfm?pg=hlg](http://ec.europa.eu/research/evaluations/index_en.cfm?pg=hlg)

exercício de prospeção contínua e a lógica económica para o financiamento público da I&I, bem como o seu impacto, vão lançar os alicerces para o programa-quadro seguinte, que será proposto pela Comissão em 2018.