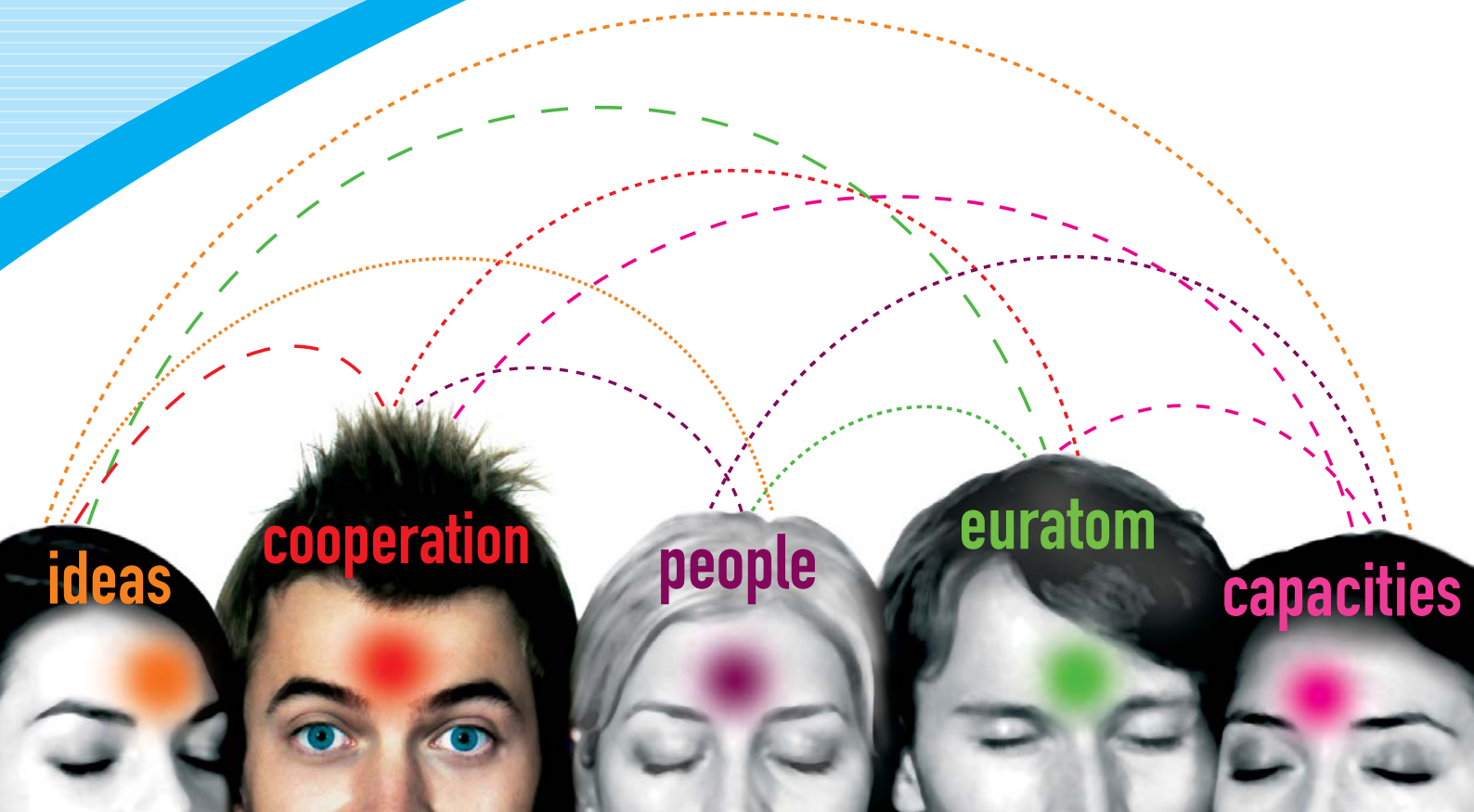




COMISSÃO
EUROPEIA

Investigação comunitária



FP7

As respostas do amanhã
começam hoje



O SÉTIMO PROGRAMA-QUADRO, RESUMIDAMENTE

FP7 é a sigla que designa o Sétimo Programa-Quadro para a Investigação e Desenvolvimento Tecnológico. É este o principal instrumento da UE para financiar a investigação na Europa, e estará em vigor de 2007 a 2013.

O orçamento da CE para os próximos sete anos é de 50.5 mil milhões EUR e o orçamento do Euratom para os próximos cinco anos é de 2.7 mil milhões EUR¹. Globalmente, isto representa um aumento de 41% em relação ao FP6, a preços de 2004, e 63% a preços actuais.

O FP7 foi também concebido para dar resposta às necessidades de emprego europeias e à sua competitividade.

O FP7 apoia a investigação em áreas prioritárias seleccionadas. O seu objectivo é tornar ou manter a UE na posição de líder mundial nesses sectores.

Em que consiste o FP7?

O FP7 é constituído por 4 blocos principais de actividades que formam 4 programas específicos mais um quinto programa sobre a investigação na área da energia nuclear:

Cooperação - Investigação colaborativa

- Saúde
- Alimentação, Agricultura e Biotecnologias
- Tecnologias da Informação e das Telecomunicações
- Nanociências, Nanotecnologias, Materiais e novas Tecnologias de Produção
- Energia
- Ambiente (incluindo as alterações climáticas)
- Transportes (incluindo a aeronáutica)
- Ciências Socioeconómicas e Ciências Humanas
- Segurança.
- Espaço

Ideias – Conselho Europeu de Investigação

- Acções na investigação de ponta

Pessoas – Potencial humano, acções Marie Curie

- Formação inicial de investigadores – Redes Marie Curie
- Formação contínua e progressão na carreira – Bolsas individuais
- Abertura de caminhos, e parcerias, entre a indústria e as universidades
- Dimensão internacional – intercâmbio de investigadores bolseiros, esquemas de cooperação internacional, subsídios de reintegração
- Prémios de excelência

Capacidades – Capacidades de investigação

- Infra-estruturas de investigação
- Investigação para benefício das PME;
- Regiões do Conhecimento
- Potencial de Investigação
- A Ciência na Sociedade
- Apoio ao desenvolvimento coerente das políticas de investigação
- Actividades específicas de cooperação internacional

Investigação e formação na energia nuclear

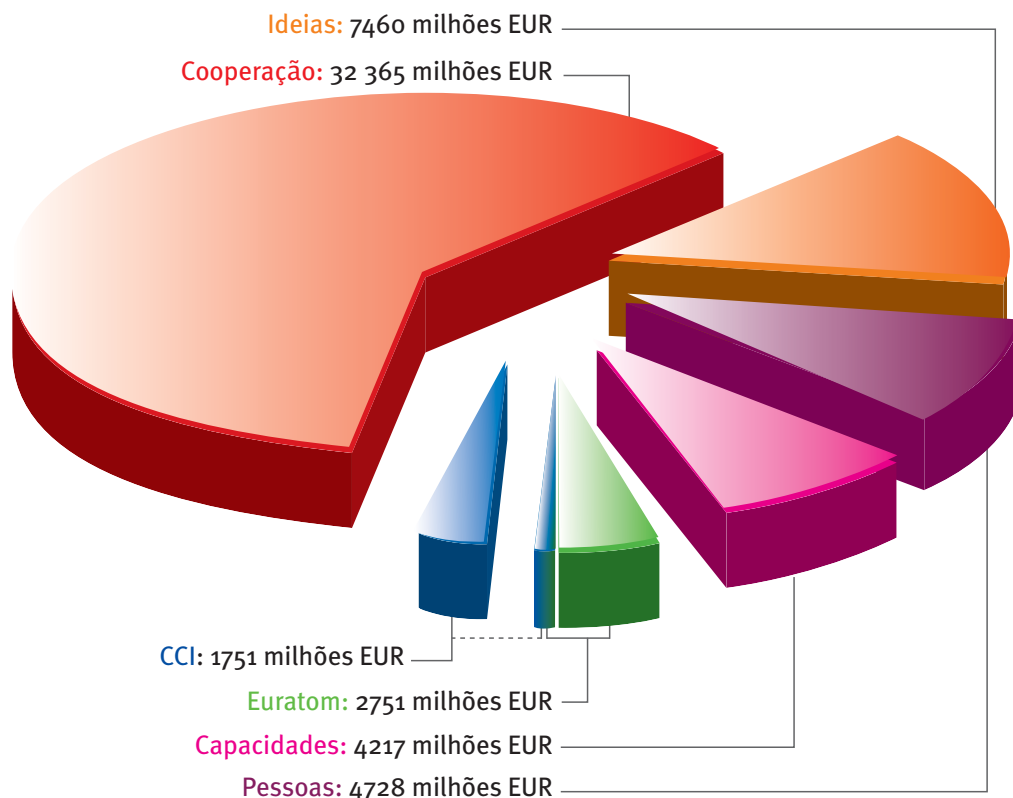
- Energia de fusão - ITER
- Fissão Nuclear e protecção contra radiação

Centro Comum de Investigação

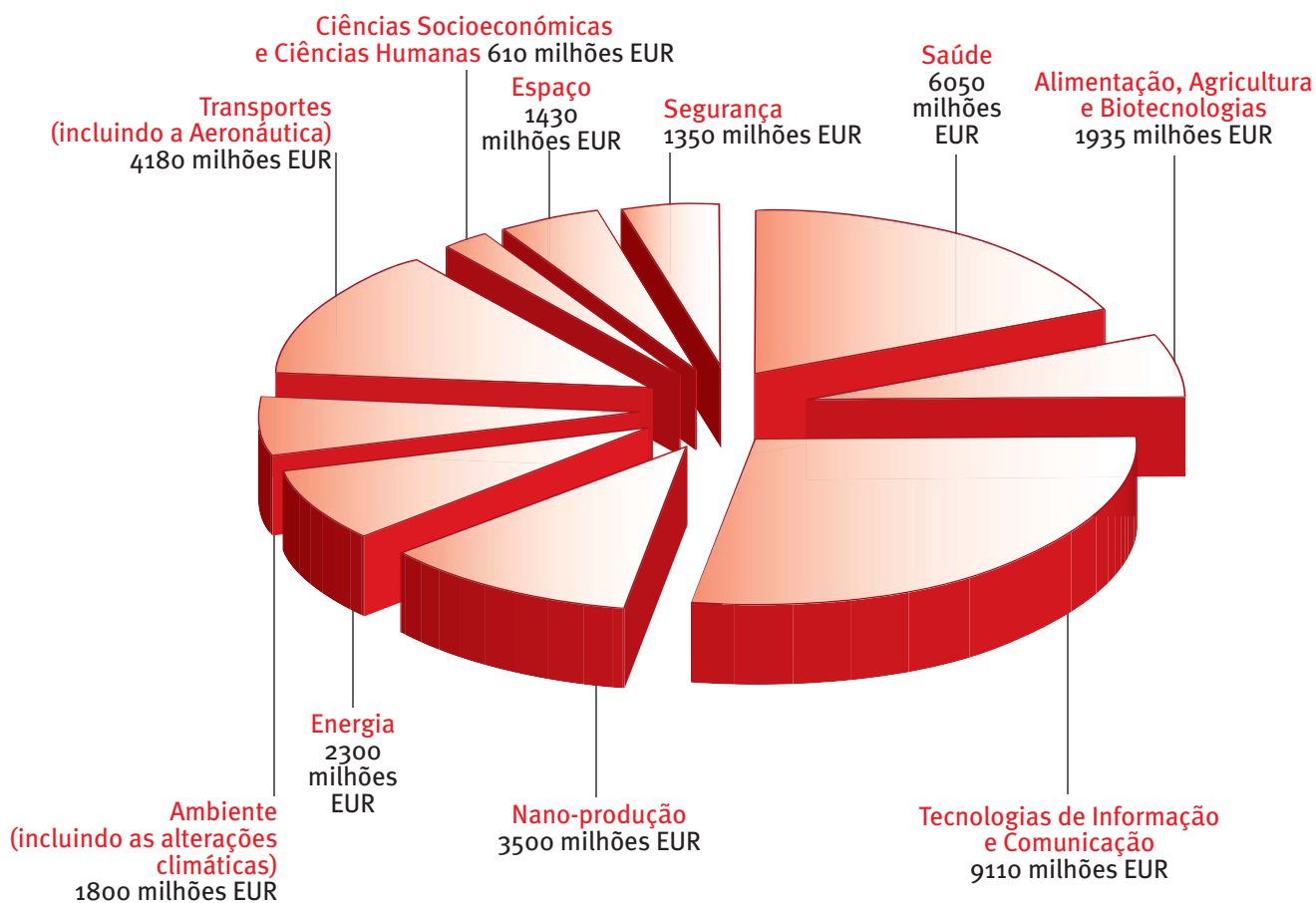
- Acções Directas no Euratom
- Acções Não-nucleares

¹De acordo com o <http://register.consilium.europa.eu/doc:12032/06>

Discriminação indicativa dos custos do FP7 (em milhões de EUR)



Gastos previstos para o Programa Cooperação (em milhões de EUR)





Enfrentar grandes temas de investigação em conjunto

Cooperação

Orçamento: 32 mil milhões EUR

No âmbito do programa “Cooperação”, será dado apoio à investigação em projectos de cooperação internacional em toda a União Europeia e ainda outros países. Em 10 áreas temáticas, que correspondem a áreas de grande relevo na ciência e investigação, o programa promoverá o progresso do conhecimento e da tecnologia. A investigação será apoiada e fortalecida para lidar com desafios que a Europa enfrenta nas áreas social, económica, ambiental, industrial e da saúde pública, bem como para servir o interesse público e apoiar os países em desenvolvimento.

A “Cooperação” apoia as acções de investigação nas seguintes áreas temáticas:

- Saúde
- Alimentação, Agricultura e Biotecnologias
- Tecnologias da Informação e das Telecomunicações
- Nanociências, Nanotecnologias, Materiais e novas Tecnologias de Produção
- Energia
- Ambiente (incluindo as alterações climáticas)
- Transportes (incluindo a aeronáutica)
- Ciências Socioeconómicas e Ciências Humanas
- Espaço
- Segurança.

‘Cooperação’ no FP7

www.ec.europa.eu/research



SAÚDE

Orçamento: 6 mil milhões EUR (2007 - 2013)

O objectivo do programa de investigação para a saúde é melhorar a saúde dos cidadãos europeus, e aumentar e fortalecer a competitividade e capacidade de inovação das indústrias e negócios da saúde europeus. As questões globais da saúde, como as epidemias emergentes, também serão abordadas. A cooperação europeia com os países em vias de desenvolvimento permitirá a esses países desenvolver capacidades de investigação.

Benefício para os cidadãos:

Os cidadãos beneficiarão da investigação europeia sobre a saúde, uma vez que esta incidirá principalmente sobre: a investigação translacional (ou seja, a tradução de descobertas básicas em aplicações clínicas, desenvolvimento e validação de novas terapias, métodos para a promoção da saúde e medidas preventivas, incluindo a promoção do envelhecimento saudável, ferramentas de diagnóstico e tecnologias médicas, e sistemas de cuidados de saúde sustentáveis e eficientes.)

A investigação clínica abordará numerosas doenças, como o cancro, as cardiovasculares, infecciosas, mentais e neurológicas, e em particular as ligadas ao envelhecimento, tal como as doenças de Alzheimer e Parkinson. Através de centros experimentais internacionais, com a participação do número necessário de pacientes, seriam desenvolvidos novos medicamentos e tratamentos num espaço de tempo mais curto.

Benefício para os investigadores:

A investigação médica europeia preocupar-se-á com:

- **Biotecnologia, ferramentas genéricas e tecnologias médicas ao serviço da saúde humana**
 - Investigação sobre métodos de alta capacidade
 - Detecção, diagnósticos e monitorização
 - Previsão de adequação, segurança e eficácia das terapias
 - Abordagens e intervenções terapêuticas inovadoras
- **Investigação translacional em benefício da saúde humana**
 - Integração de dados e processos biológicos
 - Investigação sobre o cérebro e doenças conexas, desenvolvimento humano e envelhecimento
 - Investigação translacional sobre as doenças infecciosas (VIH/SIDA, malária, tuberculose, SRA, gripe aviária)
 - Investigação translacional sobre doenças importantes: cancro, doenças cardiovasculares, diabetes/obesidade, doenças raras, outras doenças crónicas incluindo as reumatóides, a artrite e doenças do sistema musculo-esquelético
- **Optimização da prestação de cuidados de saúde aos cidadãos europeus**
 - Transposição de resultados clínicos para a prática clínica
 - Qualidade, eficiência e solidariedade dos sistemas de cuidados de saúde, incluindo sistemas de cuidados de saúde em transição e estratégias de cuidados ao domicílio
 - Melhor prevenção das doenças e melhor utilização dos medicamentos
 - Utilização adequada de novas terapias e tecnologias

Benefício para a indústria e PME:

As PMEs cuja base assenta na investigação são os principais motores das tecnologias da saúde, médicas e da biotecnologia. Uma forte investigação bio-médica na UE fortalecerá a competitividade das indústrias europeias de cuidados de saúde e farmacêutica. Urge, pois, a criação, por parte da UE, dum ambiente que leve à inovação nos sectores público e privado.

ALIMENTAÇÃO, AGRICULTURA E BIOTECNOLOGIAS

Orçamento: 1.9 mil milhões EUR (2007 - 2013)

O progresso do conhecimento nas áreas da gestão, produção e uso sustentável de recursos biológicos (microbiais, vegetais e animais) levará a produtos e serviços mais seguros, ecologicamente viáveis e competitivos na agricultura, aquicultura e pescas, rações alimentares, géneros alimentícios, saúde, silvicultura e indústrias relacionadas. Prevêem-se importantes contribuições para a implementação de políticas e regulamentos já existentes e em elaboração na área da saúde pública, animal e vegetal, bem como na protecção do consumidor. As novas fontes de energia renovável serão apoiadas com base no conceito da bioeconomia europeia alicerçada no conhecimento.

Benefício para os cidadãos:

A ciência, a indústria e a sociedade juntarão forças para lidar com os desafios sociais, económicos e ambientais da gestão sustentável de recursos biológicos. Também explorarão avanços nas biotecnologias microbiana, vegetal e animal para desenvolver produtos e serviços novos, mais saudáveis, ecologicamente viáveis, e competitivos. O desenvolvimento rural e do litoral processar-se-á através do fortalecimento de economias locais, ao mesmo tempo preservando a nossa herança e variedade de culturas

Benefício para os investigadores:

Levar-se-á a cabo investigação sobre a segurança alimentar e cadeias de alimentos, doenças ligadas à alimentação, escolhas alimentares dos consumidores e o impacto dos alimentos e nutrição sobre a saúde.

As actividades de investigação incluirão:

- Produção e gestão sustentáveis de recursos biológicos de ambientes terrestres, florestais e aquáticos; Possibilitar a investigação sobre sistemas de produção sustentáveis; produção e saúde animal e vegetal; bem-estar dos animais; pescas e aquicultura, incluindo a exploração e uso sustentável da biodiversidade destas últimas.
- Ferramentas para implementar estratégias, políticas e legislação para apoiar a bioeconomia europeia baseada no conhecimento.
- A integridade e controlo da cadeia alimentar (“fork to farm”, “do consumidor ao produtor”) serão sujeitos a investigação, lidando com a alimentação, a saúde e o bem-estar.
- As ciências da vida e a biotecnologia para os produtos não-alimentares e processos desenvolverão colheitas e recursos silvícolas melhorados, melhores rações, produtos marinhos e tecnologias de biomassa para a energia, ambiente, e produtos de alto valor acrescentado, como os químicos e outros materiais.

Várias Plataformas Tecnológicas Europeias contribuem para a definição de prioridades comuns de investigação em diversas áreas, como as tecnologias e processos da alimentação, genómica das plantas, silvicultura e indústrias baseadas nos produtos florestais, saúde animal global, e pecuária.

Benefício para a indústria e PMEs:

A criação de uma Bioeconomia Europeia deverá abrir caminho às inovações e eficazes transferências de tecnologia, com o intuito de abranger todas as indústrias e sectores económicos que produzem, gerem e exploram os recursos biológicos, bem como os serviços relacionados das indústrias de fornecimento ou serviço ao consumidor. Estas actividades estão de acordo com a estratégia europeia para as ciências da vida e biotecnologia. Espera-se que promovam a competitividade da agricultura e biotecnologia europeias, as empresas produtoras de sementes e géneros alimentares e em particular as PMEs de alta tecnologia, ao mesmo tempo melhorando a segurança social e o bem-estar.

TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC)

Orçamento: 9.1 mil milhões EUR (2007 - 2013)

As TICs desempenham um papel fundamental no estímulo da inovação, criatividade e competitividade em todos os sectores industriais e de serviços. Entramos agora numa nova fase de desenvolvimento que impulsionará o crescimento e o desenvolvimento sustentável nas décadas vindouras; contudo, este crescimento só será aproveitado se investirmos agora na investigação e na inovação que implica a nova geração de tecnologias.

Benefício para os cidadãos:

As TIC trazem muitas oportunidades novas aos cidadãos e consumidores europeus. Há uma vasta gama de aplicações, incluindo os cuidados de saúde e os sistemas de transporte, bem como inovadores sistemas interactivos tanto de entretenimento como de aprendizagem. A inovação nas TIC pode ajudar a melhorar a prevenção de doenças e segurança dos cuidados de saúde, facilitar a participação activa dos pacientes e possibilitar a personalização dos cuidados, e além disso enfrentar problemas relacionados com o envelhecimento da população.

Benefício para os investigadores:

Durante o FP7, as actividades de investigação sobre as TIC abrangerão prioridades estratégicas em áreas onde a Europa é líder industrial e tecnológica, tais como as redes de comunicação, sistemas incorporados, nanoelectrónica e tecnologias do conteúdo audiovisual.

As áreas de investigação incluirão:

- Estabilidade e segurança das redes e infra-estruturas;
- Desempenho e fiabilidade dos sistemas e componentes electrónicos;
- Sistemas TIC personalizados;
- Gestão de conteúdos digitais

Benefício para a indústria e PMEs:

As TIC asseguram actualmente quase metade dos ganhos de produtividade das nossas economias. Os ganhos partem tanto da produção de artigos e serviços inovadores, de grande valor, através das TIC, como também da melhoria de processos comerciais através da difusão, adopção e uso das TIC por parte do tecido económico. Os sectores que fazem grande uso das TIC incluem o sector fabril, automotor, aeroespacial, a indústria farmacêutica, de equipamento médico e agrícola, bem como os serviços financeiros, os órgãos de comunicação social e o sector retalhista. As vantagens indicadas pelas firmas como resultado do maior uso das TIC incluem mais rápido desenvolvimento de produtos, reduções de custos e despesas gerais, transacções mais rápidas e fiáveis, melhores relações com clientes e fornecedores, melhor serviço e apoio ao consumidor e maiores oportunidades de colaboração.

O FP7 facilitará a criação de novas formas processuais/aplicações para os negócios em rede, bem como novas abordagens técnicas da aplicação das TIC nos processos fabris.

NANOCIÊNCIAS, NANOTECNOLOGIAS, MATERIAIS E NOVAS TECNOLOGIAS DE PRODUÇÃO

Orçamento: 3,5 mil milhões EUR (2007 - 2013)

A actividade das Nanotecnologias, Materiais e Tecnologias de Produção tem forte relevância socioeconómica. As nanotecnologias tornam possíveis soluções novas e podem resultar em melhor desempenho de todo o sector de produção, bem como nos domínios da saúde, medicina e agricultura.

Benefício para os cidadãos:

A concepção de novos processos produtivos pode assinalar uma redução das emissões poluidoras e o uso mais racional dos recursos naturais. Ao mesmo tempo, a inovação dos produtos, criando artigos mais seguros e fiáveis, e os veículos mais ecológicos, combinados com a inovação no sector de construção, pretendem ir de encontro às necessidades das pessoas e melhorar a sua qualidade de vida, ao reduzir os riscos e melhorando a saúde e o bem-estar. A promoção de padrões de consumo mais estáveis leva a melhorias na saúde, consciência pessoal e mudança de comportamento dos cidadãos.

A introdução da nanotecnologia apresenta também uma nova gama de riscos e questões de natureza ética, que estão a ser estudados. As questões éticas referem-se à integridade e dignidade humanas (por exemplo, os microprocessadores para vigiar ou controlar o comportamento dos seres humanos), os riscos ligados à saúde e os riscos ambientais.

Benefício para os investigadores:

Nanociências e Nanotecnologias

O objectivo é criar materiais e sistemas com propriedades e comportamentos predefinidos, com base no crescente conhecimento e experiência à escala nano. Isto levará a uma nova geração de produtos e serviços em várias aplicações, minimizando, ao mesmo tempo, potenciais efeitos nefastos no ambiente e na saúde.

Materiais

A investigação concentrar-se-á em desenvolver novas superfícies e materiais multifuncionais com propriedades predefinidas e desempenho previsível, para criar novos produtos e processos, bem como para sua reparação.

Nova produção

A base da inovação nesta área serão os novos conhecimentos e a sua aplicação na produção e padrões de consumo sustentáveis. Tal exige condições adequadas à inovação contínua (nas actividades industriais e sistemas de produção, incluindo a concepção, construção, aparelhos e serviços) e para desenvolvimento de “bens” genéricos de produção (tecnologias, instalações de organização e produção, bem como recursos humanos) ao mesmo tempo cumprindo exigências de segurança e ambientais.

Integração de tecnologias em aplicações industriais

A integração do conhecimento e tecnologias das três áreas da pesquisa acima é essencial para acelerar a transformação da indústria e economia europeias, ao mesmo tempo que se opta por uma abordagem segura, socialmente responsável e sustentável. A investigação abordará novas aplicações e soluções que dão resposta a grandes desafios, bem como às necessidades de RDT identificadas pelas diferentes Plataformas Tecnológicas Europeias mencionadas acima.

Benefício para a indústria e PMEs:

A maior competitividade industrial e os produtos de alta qualidade protegeriam os empregos europeus e, logo, promoveriam a coesão social e económica. As plataformas tecnológicas emergentes darão também atenção aos aspectos sociais através das suas estratégias pan-europeias. O objectivo global será maximizar o valor acrescentado para a Europa. Os novos regulamentos e padrões têm sempre sido derivados do progresso da tecnologia industrial e estas “plataformas” vão agora certamente modernizar e consolidá-los em vários campos da actividade humana.

ENERGIA

Orçamento: 2.3 mil milhões EUR (2007 - 2013)

Os sistemas de energia enfrentam grandes desafios. Urge identificar e desenvolver soluções adequadas e oportunas, dadas as tendências alarmantes na procura global de energia, a natureza finita das reservas convencionais de crude e gás natural, e a necessidade de reduzir drasticamente as emissões de gases de estufa. Estas acções atenuariam eficazmente as consequências devastadoras das alterações climáticas, a nefasta volatilidade do preço do petróleo (em particular para o sector dos transportes, que depende fortemente do petróleo) e a instabilidade geopolítica nas regiões que o fornecem.

Benefício para os cidadãos:

Os cidadãos beneficiarão da pesquisa na área da energia através de custos energéticos mais acessíveis e uso mais eficaz de energias provenientes de fontes diversas. Em consequência, tal ajudará a reduzir as causas de alteração climática, o que beneficiará a todos directamente.

Benefício para os investigadores:

Os investigadores ajudarão a transformar o actual sistema energético noutra mais sustentável, tornando-o menos dependente de combustíveis importados. O resultado final será a diversidade de fontes energéticas, em particular as renováveis, os meios de transmissão de energia e as fontes não-poluentes. A eficiência energética, que inclui a racionalização do uso e armazenamento de energia, será melhorada, enfrentando assim os urgentes desafios da estabilidade no fornecimento e das alterações climáticas.

As actividades na área da energia incluem:

- Células de combustível e Hidrogénio
- Produção de electricidade a partir de fontes renováveis
- Produção de combustíveis renováveis
- Energias renováveis para aquecimento e arrefecimento
- Tecnologias de captação e armazenamento de CO₂ para produção de energia com emissões nulas
- Tecnologias do carvão não-poluentes
- Redes energéticas inteligentes
- Eficiência energética e poupança de energia
- O conhecimento ao serviço da política energética

Benefício para a indústria e PMEs:

A indústria europeia tornou-se líder mundial em várias tecnologias de produção de energia e eficiência energética. É pioneira nas tecnologias modernas de energia renovável, tais como a energia solar, a de biomassa e eólica. A UE também compete globalmente na produção e distribuição de energia e tem forte capacidade de investigação na área de captação e armazenamento de carbono. De forma a manter esta posição, a indústria europeia deve prosseguir nos seus esforços através da colaboração internacional.

AMBIENTE

(incluindo as alterações climáticas)

Orçamento: 1.8 mil milhões EUR (2007 - 2013)

Os desafios oriundos das crescentes pressões sobre o ambiente (e seus recursos), quer naturais, quer causadas pelo Homem, requerem uma abordagem coordenada aos níveis pan-europeu e internacional.

Benefício para os cidadãos:

Precisamos de compreender e lidar melhor com questões como a da mudança climática e identificar tecnologias ecologicamente viáveis de modo a melhorar a nossa gestão de recursos naturais e artificiais. As actividades abordarão políticas necessárias, tais como as avaliações de impacto na sustentabilidade das políticas da UE e o seguimento das acções de Quioto sobre a alteração climática, bem como no período pós-Quoto.

Benefício para os investigadores:

A gestão sustentável do ambiente e seus recursos torna necessária a investigação pluridisciplinar e integrada, de modo a aumentar o nosso conhecimento das interacções entre clima, biosfera, ecossistemas e actividades humanas. Isto ajudar-nos-á a desenvolver novas tecnologias, ferramentas e serviços ambientais.

O programa “Ambiente” será implementado sob a seguinte estrutura:

Alterações climáticas, poluição e riscos

- Pressões sobre o ambiente e o clima
- Ambiente e saúde
- Perigos naturais

Gestão Sustentável dos Recursos

- Conservação e gestão sustentável dos recursos naturais e antrópicos e da biodiversidade
- Gestão dos ambientes marinhos

Tecnologias ambientais

- Tecnologias ambientais para observação, simulação, prevenção, atenuação, reabilitação e recuperação de ambientes naturais e antrópicos
- Protecção, conservação e reforço do património cultural
- Avaliação, verificação e ensaio de tecnologias

Ferramentas de observação e estudo da Terra

- Sistemas de observação da terra e dos oceanos, métodos de acompanhamento do ambiente e do desenvolvimento sustentável
- Métodos de previsão e ferramentas de análise do desenvolvimento sustentável

Benefício para a indústria e PMEs:

Fortalecer a posição da UE nos mercados globais de tecnologia ambiental contribuirá para o consumo e produção sustentáveis e para o crescimento sustentável através de oportunidades comerciais e competitividade fortalecida, ao mesmo tempo que se protege o nosso património cultural e natural. Dar-se-á especial atenção às tecnologias de fornecimento de água e sistemas sanitários, de química sustentável, de construção e silvicultura, em parceria com as respectivas Plataformas Tecnológicas Europeias. A dimensão socioeconómica influenciará o seu desenvolvimento e introdução no mercado e consequente aplicação.

TRANSPORTES

Orçamento: 4.1 mil milhões EUR (2007 - 2013)

Os transportes são um dos pontos fortes da Europa. O sector de transportação aérea contribui com 2.6% do PIB da UE, com 3.1 milhões de empregos, e os transportes terrestres geram 11% do PIB da UE, empregando cerca de 16 milhões de pessoas. Mas os transportes também são responsáveis por 25% das emissões de CO₂ da UE.

Benefício para os cidadãos:

Durante o FP7, pelo menos 4 mil milhões de euros serão atribuídos à investigação na UE com o intuito de desenvolver sistemas de transportação “mais verdes” e “mais inteligentes”, para benefício de todos os cidadãos. A investigação sobre os transportes terá igualmente impacto directo em áreas de grande relevo, como o comércio, a concorrência, o emprego, o ambiente, a coesão, a energia, a segurança e o mercado interno.

Benefício para os investigadores:

A necessidade de novas redes e infra-estruturas de transportação na Europa está em crescimento, bem como os custos do desenvolvimento. O seu desenvolvimento a nível europeu só pode concretizar-se através das actividades de colaboração dos participantes em IDT.

É imperativo enfrentar os vários desafios políticos, tecnológicos e socioeconómicos de maneira economicamente viável, no que toca a questões como o “automóvel ecológico e seguro” do futuro, a interoperabilidade e intermodalidade, especialmente no que toca ao transporte marítimo, fluvial e ferroviário. Além disso, será essencial à implementação de políticas europeias o desenvolvimento de tecnologias de apoio ao sistema Galileo e suas aplicações.

As actividades que se pretende abranger durante o FP7 são:

- Aeronáutica e transporte aéreo (redução de emissões, trabalho sobre motores e combustíveis alternativos, gestão de tráfego aéreo, segurança do transporte aéreo, aviação ecologicamente eficiente)
- Transporte sustentável de superfície: ferroviário, rodoviário e por via navegável (desenvolvimento de motores ecológicos e eficientes e comboios eléctricos, reduzindo o impacto dos transportes nas mudanças climáticas, transportes intermodais a nível regional e nacional, veículos seguros e ecológicos, construção e manutenção de estruturas, arquitectura integradora)
- Apoio ao sistema global de navegação por satélite europeu — o Galileo e o EGNOS (serviços de navegação e datação, uso eficiente da navegação por satélite)

Benefício para a indústria e PMEs:

O investimento na investigação sobre os transportes é necessário para assegurar que as indústrias de transportes europeias possuam uma vantagem tecnológica que lhes permita competir globalmente. Além disso, as actividades de investigação sobre os transportes no âmbito do FP7 também darão às PMEs tecnologicamente inovadoras acesso melhorado a programas pan-europeus de investigação e às vantagens deles derivadas.

CIÊNCIAS SOCIOECONÓMICAS E CIÊNCIAS HUMANAS

Orçamento: 610 million (2007 - 2013)

A Europa defronta uma série de desafios sociais e económicos. Urge, pois, compreendê-los melhor e abordá-los eficazmente através de políticas adequadas. A longa tradição europeia nesta área de pesquisa, em conjunto com diferentes abordagens sociais, económicas e culturais, oferece uma oportunidade única para levar a cabo este tipo de investigação a nível da UE.

Benefício para os cidadãos:

Durante o FP7, a investigação na UE das Ciências Socioeconómicas e Ciências Humanas promete estudar e apontar respostas a temas como a alteração demográfica e a qualidade de vida; a educação e o emprego tendo em conta as actuais tendências económicas; a interdependência global e a transmissão de conhecimentos; o bem-estar das democracias e a participação política; a diversidade cultural e os valores.

Benefício para os investigadores:

A relação entre investigação e políticas é salvaguardada ao assegurar-se que os temas examinados sejam de elevada prioridade a nível europeu e abordados por políticas comunitárias. De facto, a investigação a nível da UE tem várias vantagens; pode reunir dados por toda a Europa, necessários à melhor compreensão de temas complexos.

As questões de investigação a abordar no decorrer do FP7 provêm das seguintes áreas:

- Crescimento, emprego e competitividade na sociedade do conhecimento (inovação, competitividade e políticas do mercado de trabalho; educação e formação contínuas; e estruturas económicas e produtividade)
- Uma combinação de objectivos económicos, sociais e ambientais numa perspectiva Europeia (modelos socioeconómicos no seio da Europa e por todo o mundo; coesão económica e social nas regiões, dimensões económicas e sociais das políticas ambientais)
- Grandes tendências na sociedade e suas implicações (alterações demográficas, reconciliar família e trabalho, saúde e qualidade de vida, políticas para a juventude, exclusão social e discriminação)
- A Europa no mundo (comércio, migração, pobreza, crime, conflitos e resolução)
- O cidadão na União Europeia (participação política, cidadania e direitos, democracia e responsabilidade, meios de comunicação social, diversidade e património culturais, religiões, atitudes e valores)
- Indicadores socioeconómicos e científicos (uso e valor dos indicadores na concepção de políticas a nível macro e micro)
- Actividades de previsão (implicações futuras do conhecimento global, migração, envelhecimento, riscos e domínios emergentes na investigação e ciência).

Benefício para a indústria e PMEs:

Durante o FP7, a indústria e as PMEs serão activamente encorajadas a participar em todos os temas, em especial os que dizem respeito ao programa Cooperação. Os temas abordados pelas Ciências Socioeconómicas e Humanas oferecem-lhes a oportunidade dupla de agir como participante na criação de conhecimento, como membros de equipa, mas também como receptores de conhecimento que podem aplicar.

ESPAÇO

Orçamento: 1.4 mil milhões EUR (2007 - 2013)

Nos últimos 20 anos, a Europa tem sido pioneira na tecnologia, através de iniciativas como a Observação da Terra e o Galileo. A Europa tem investido na exploração espacial com missões economicamente viáveis e apoiado iniciativas de colaboração com a Agência Espacial Europeia, assegurando um papel estratégico neste domínio.

Benefício para os cidadãos:

Recentemente, a União Europeia decidiu investir no GMES (Monitorização Global do Ambiente e da Segurança), que será fundamental para gerir as consequências de desastres naturais e alterações climáticas. O Galileo, entre outras iniciativas, ajudará a desenvolver o mecanismo de busca e salvamento (search and rescue - SAR).

A investigação financiada pela UE contribuirá para o desenvolvimento duma política espacial europeia. Isto, por sua vez, servirá de apoio a políticas comunitárias na agricultura, no ambiente, na aquicultura, nos transportes e telecomunicações, quer através de ferramentas de observação espacial ou soluções baseadas no espaço.

Benefício para os investigadores:

A ciência baseada no espaço é uma importante força motriz de novos desenvolvimentos tecnológicos que têm impacto sobre a vida quotidiana.

As actividades de investigação durante o FP7 pautar-se-ão pelas seguintes áreas:

- Aplicações espaciais ao serviço da sociedade europeia (desenvolvimento de sistemas de observação por satélite e serviços a partir do GMES para gestão do ambiente, segurança, agricultura, silvicultura e meteorologia, protecção civil e gestão de riscos)
- Exploração do espaço (provisão de apoio a iniciativas de colaboração entre a Agência Espacial Europeia ou agências espaciais nacionais, coordenar esforços para desenvolvimento de telescópios espaciais)
- Investigação e Desenvolvimento Tecnológico para fortalecer a presença no espaço (apoio à investigação de necessidades de longo prazo, tais como o transporte espacial, a biomedicina, a vida e as ciências físicas no espaço)

Benefício para a indústria e PMEs:

O espaço é um sector industrial estratégico em termos de crescimento e as suas aplicações estão na base das actividades económicas e serviços estatais. As empresas europeias, na esmagadora maioria PMEs, desempenham um papel fundamental no mercado global de manufactura de satélites, serviços de lançamento, operações de satélite e prestadores de serviços de transmissão de dados. De modo a sustentar uma indústria competitiva, é necessária mais investigação e tecnologia. O apoio proporcionado através do FP7 promete criar tais oportunidades.

SEGURANÇA

Orçamento: 1.3 mil milhões EUR (2007 - 2013)

A segurança da Europa é uma condição necessária à prosperidade e à liberdade. Devemos abordar a necessidade de uma estratégia de segurança abrangente que inclua tanto as medidas de protecção civil como as de defesa.

Benefício para os cidadãos:

Precisamos de investir no conhecimento e desenvolver mais tecnologias de modo a proteger os nossos cidadãos de ameaças como o terrorismo, as catástrofes naturais e a criminalidade, ao mesmo tempo respeitando a privacidade e salvaguardando direitos fundamentais.

Durante o FP7, a investigação financiada pela UE abordará temas ligados à protecção civil (anti-terrorismo e gestão de crises) e contribuirá para numerosas políticas comunitárias, tais como o transporte, a mobilidade, a protecção civil, a energia, o ambiente e a saúde. Cooperando e coordenando esforços à escala europeia, a EU pode melhor compreender e dar resposta aos riscos dum mundo em constante mudança.

Benefício para os investigadores:

A investigação relacionada com a segurança deverá gerar novos conhecimentos e promover a aplicação de novas tecnologias na área da protecção civil.

A investigação durante o tempo de vigência do FP7 incidirá sobre as seguintes áreas:

- Segurança dos cidadãos (soluções tecnológicas de protecção civil, bio-segurança, protecção contra o crime e o terrorismo)
- Segurança de infra-estruturas e serviços públicos (examinar e tornar seguras as infra-estruturas de TIC, transportes, energia e serviços no domínio financeiro e administrativo)
- Vigilância inteligente e segurança de fronteiras (tecnologias, equipamento, ferramentas e métodos de protecção dos controlos de fronteira europeus, tais como as fronteiras terrestres e costeiras)
- Restabelecer a protecção e segurança em caso de crise (tecnologias e comunicação, coordenação no apoio a tarefas de assistência civil, humanitária e de salvamento)
- Integração, interconectividade e interoperabilidade dos sistemas de segurança (recolha de informação para a protecção civil, protecção da confidencialidade e rastreabilidade de transacções)
- Segurança e sociedade (aceitação de soluções de segurança; aspectos políticos e culturais da segurança, ética e valores, ambiente social e percepções da segurança)
- Coordenação e estruturação da investigação sobre a segurança (coordenação de esforços de investigação europeus e internacionais entre a investigação civil, de segurança e de defesa)

Benefício para a indústria e PMEs:

A investigação sobre a segurança reforçará a competitividade da indústria de segurança europeia, estimulando a cooperação de prestadores de serviços e utilizadores para obtenção de soluções de segurança civil. Também atrairá os maiores talentos intelectuais e tecnológicos por toda a Europa através do envolvimento activo das PMEs.



Pôr a funcionar as ideias brilhantes na Europa!

Ideias

Orçamento: 7.4 mil milhões EUR

O programa “Ideias” abrange todas as actividades a serem implementadas pelo Conselho Europeu de Investigação (CEI). O CEI deverá gozar dum alto grau de autonomia de modo a poder desenvolver investigação de ponta a nível europeu, aproveitando a excelência já existente na Europa e elevar o seu perfil ao nível internacional.

Este programa enriquecerá o carácter dinâmico, a criatividade e a excelência da investigação de ponta na Europa.

‘Ideias’ no FP7

www.ec.europa.eu/research



IDEIAS - O Conselho Europeu de Investigação (CEI)

Orçamento: 7.4 mil milhões EUR (2007 - 2013)

O programa “Ideias”, implementado através do Conselho Europeu de Investigação (CEI), reforçará a competitividade europeia ajudando a atrair e fixar os cientistas mais talentosos, apoiando a investigação de alto risco e maior impacto, e promovendo investigação científica de primeira água em áreas novas e emergentes.

Benefício para os cidadãos:

Os países líderes na investigação estão em posição privilegiada para darem aos seus cidadãos melhor qualidade de vida, mantendo ao mesmo tempo a sua posição económica e fazendo avançar a sua competitividade global.

Durante o FP7, o programa Ideias financiará a investigação de ponta na Europa. O conceito subjacente ao Ideias é que os investigadores de topo ocupam a melhor posição para identificar novas oportunidades e direcções nas fronteiras do conhecimento. Estas, por sua vez, reflectir-se-ão nas sociedades e abrirão caminho até às indústrias e mercados, e traduzir-se-ão nas maiores inovações sociais do futuro.

Benefício para os investigadores:

O CEI estará em posição única como organização financiadora pan-europeia, concebida para apoiar a melhor ciência e trabalho académico em todas as áreas de investigação através da competição aberta e directa. Espera-se reforçar o carácter dinâmico da Europa, tornando-a mais atraente a cientistas de topo, tanto europeus como doutros países, e para o investimento industrial.

Disponibilizar-se-ão dois tipos de financiamento através do CEI, ambos partindo das bases, sem prioridades preestabelecidas, em todas as áreas de investigação:

- O Subsídio do CEI para Investigadores em Início de Carreira O objectivo é fornecer apoio às carreiras independentes de investigadores dignos de nota. Estes vivem, ou vão-se deslocar para a UE e países associados, e encontram-se na fase de estabelecer a sua primeira equipa ou programa de investigação, qualquer que seja a sua nacionalidade.
- O Subsídio do CEI para Investigadores Avançados. O objectivo é apoiar a excelência na investigação de ponta conduzida por investigadores de topo por todos os Estados-Membro da Europa e países associados, qualquer que seja a sua nacionalidade.

Benefício para a indústria e PMEs:

Os projectos serão financiados com base em propostas apresentadas por investigadores tanto do sector privado como público, versando temas da sua escolha, e avaliados tendo por base o critério único da excelência comprovada pela opinião informada dos pares.

A investigação de ponta é uma força motriz essencial da economia e do progresso social, uma vez que oferece novas oportunidades de progresso científico e tecnológico, e é fundamental na produção de novos conhecimentos que levem a futuras aplicações e mercados.



Quer uma carreira científica na Europa?

Pessoas

Orçamento: 4.7 mil milhões EUR

O programa “Pessoas” oferece aos indivíduos a possibilidade de enveredar por uma carreira na investigação. Os investigadores europeus devem ser encorajados a permanecer na Europa e, simultaneamente, os melhores investigadores do mundo deveriam ser atraídos pela excelência da investigação e infra-estruturas europeias. Partindo das experiências positivas das “Acções Marie Curie”, o programa “Pessoas” deve encorajar os indivíduos a optar pela profissão de investigador; estruturar a sua formação dando-lhes escolhas; e encorajar a mobilidade dentro do mesmo sector. A mobilidade dos investigadores não só é fundamental para o desenvolvimento da carreira dos investigadores mas também essencial à partilha de conhecimento entre países e sectores.

‘Pessoas’ no FP7

www.ec.europa.eu/research



PESSOAS: Formação e desenvolvimento da carreira dos investigadores

Orçamento: 4.7 mil milhões EUR (2007 - 2013)

Precisamos de investigadores altamente formados e habilitados de modo a melhorar o bem-estar dos nossos cidadãos e incentivar o crescimento económico.

Benefício para os cidadãos:

De modo a competir globalmente, é necessário que mais pessoas sigam a carreira de investigador, e há que lhes proporcionar as bases dum mercado de trabalho aberto. Assim, a Europa deve ser transformada num continente aliciante que apoia a inovação, a criação de conhecimento e encoraja os investigadores a permanecer.

Durante o Sétimo Programa-Quadro, uma série de acções de investigação financiadas pela UE apoiará a formação, investigação e mobilidade contínuas de cientistas altamente qualificados na Europa e no resto do mundo. Cumprindo os objectivos acima, encorajaremos a proliferação de centros de excelência na EU e a sua contribuição para áreas novas da investigação e do conhecimento.

Benefício para os investigadores:

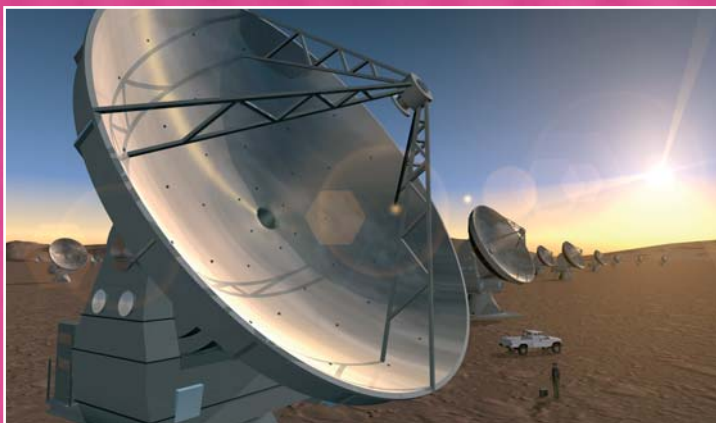
Partindo da experiência profícua das acções Marie Curie, o programa Pessoas melhorará o potencial humano na investigação e desenvolvimento europeus, abrangendo todas as fases da vida profissional do investigador, desde o treino inicial até à aprendizagem contínua e progressão na carreira.

Planeiam-se os seguintes tipos de acção durante o Sétimo Programa-Quadro:

- A formação inicial dos investigadores será proporcionada através das redes Marie Curie, o que melhorará as suas capacidades de investigação e os ajudará a associar-se a equipas de investigação já formadas. Paralelamente, a formação complementar dar-lhes-á oportunidades e escolhas de carreira tanto no sector público como no privado.
- A formação contínua e o desenvolvimento da carreira através de bolsas individuais e programas de co-financiamento ao nível internacional, nacional e regional. Estes oferecem aos investigadores experientes a oportunidade de adquirir novas aptidões, melhorar a sua mobilidade e reintegrá-los na investigação.
- Uma dimensão internacional a ser confrontada através de bolsas internacionais e intercâmbios no intuito de aumentar o número de investigadores fora da Europa e nutrir colaborações científicas mutuamente benéficas com investigadores oriundos de outras partes do mundo. A actividade também incluirá medidas para contrabalançar a “fuga de cérebros” e criar redes de investigadores europeus que trabalhem fora da Europa.
- Implementar-se-ão acções específicas para apoiar a criação dum autêntico mercado de trabalho europeu para investigadores, tais como a remoção de obstáculos à mobilidade, e melhorar-se-ão as suas perspectivas de carreira. Às instituições públicas serão oferecidos incentivos para promover a mobilidade, qualidade e perfil dos seus investigadores, bem como prémios, que aumentarão a percepção pública das acções Marie Curie e seus objectivos.

Benefício para a indústria e PMEs:

A participação da indústria e PMEs é prevista em todas as acções Marie Curie. A participação da indústria será fortemente apoiada através de acções dirigidas à formação inicial de investigadores. Paralelamente, outra acção procurará estabelecer uma colaboração a longo prazo entre as universidades, a indústria e as PMEs. O objectivo é estimular a mobilidade entre sectores e aumentar a partilha de conhecimentos através de esforços de investigação conjuntos. O recrutamento de investigadores experientes para estas colaborações será reforçado pelo destacamento de pessoal entre sectores e através da organização de eventos.



As melhores instalações para os melhores cientistas

Capacidades

Orçamento: 4.2 mil milhões EUR

O programa “Capacidades” pretende otimizar a utilização e desenvolvimento das infra-estruturas de investigação e ao mesmo tempo melhorar as capacidades de inovação dos SMEs de beneficiar da investigação. O programa foi concebido para apoiar núcleos regionais de investigação e ao mesmo tempo abrir caminho ao potencial de investigação nas regiões de convergência e ultraperiféricas da UE. Deve ser dado apoio às acções e medidas horizontais que enfatizem a cooperação internacional. Por último, a sociedade e ciência europeias devem aproximar-se graças às iniciativas do programa “Capacidades”.

O programa “Capacidades” actuará em sete grandes áreas:

- Infra-estruturas de investigação;
- Investigação para benefício dos SMEs;
- Regiões do conhecimento e apoio aos núcleos de investigação regionais;
- Potencial de investigação das Regiões de Convergência;
- A ciência na sociedade;
- Apoio ao desenvolvimento coerente das políticas de investigação
- Cooperação internacional.

‘Capacidades’ no FP7

INFRA-ESTRUTURAS DE INVESTIGAÇÃO

Orçamento: 1.8 mil milhões EUR (2007 - 2013)

As infra-estruturas de investigação desempenham um papel cada vez maior na evolução do conhecimento, no desenvolvimento da tecnologia e da exploração destes. Necessitam de uma vasta gama de competências para serem desenvolvidas, e devem ser usadas e exploradas por uma larga comunidade de cientistas e indústrias à escala europeia.

Benefício para os cidadãos:

Alguns exemplos de infra-estruturas de investigação incluem as fontes de radiação, as bases de dados sobre a genómica e as ciências sociais, observatórios para as ciências ambientais, sistemas de visualização, divisões esterilizadas para desenvolvimento de novos materiais ou nanoelectrónica, infra-estruturas de computação e comunicação, e telescópios. Estas instalações, recursos ou serviços têm a capacidade de reunir as pessoas e o investimento, e contribuir para o desenvolvimento económico a nível nacional, regional e europeu. São, portanto, importantes para a investigação, educação e inovação.

Benefício para os investigadores:

As infra-estruturas de ponta para a investigação necessitam de numerosas competências para se poderem desenvolver. Ao mesmo tempo, podem criar ambientes de investigação estimulantes e atrair investigadores de diversos países, regiões e disciplinas. Milhares de cientistas e estudantes de universidades, institutos científicos ou indústrias europeias e de outras partes do mundo beneficiam das infra-estruturas de investigação.

As infra-estruturas de investigação podem ser vistas como centros de excelência estratégicos para a investigação e formação, bem como facilitadores das parcerias público-privado na investigação. A vantagem da colaboração pluridisciplinar e entre instituições está nas interações pessoais dos investigadores provindos de diversos países, disciplinas e locais de trabalho. Uma vez que as actividades nestas instalações tocam os limites da ciência, estimulam o interesse dos jovens e motivam-nos a seguir carreiras científicas.

Benefício para a indústria e PMEs:

A indústria usa as infra-estruturas de investigação em colaboração com os investigadores. A sua construção e manutenção cria importantes efeitos de oferta e procura. Tais capacidades de inovação podem ser vistas através da mobilidade dos investigadores entre o sector público e o privado, e as novas tecnologias aplicadas à construção de instalações de pesquisa de excelente qualidade, ou produtos derivados, ou empresas recém-criadas. As infra-estruturas de investigação estimulam, obviamente, os impactos industriais, e têm um papel de grande destaque na constituição do interface entre ciência e indústria.

Têm também impacto socioeconómico; por exemplo, onde se localizam as infra-estruturas de investigação pan-europeias, é frequente surgirem núcleos tecnológicos ou parques tecnológicos/industriais associados, e de áreas afins. Tais centros estratégicos para a transferência de conhecimentos oferecem ou melhores possibilidades para os contactos relacionados com a investigação interdisciplinar ou maiores factores de atracção para as firmas de alta tecnologia. Em resultado, as regiões competem, muitas vezes, para atrair novas instalações, e isto pode ser uma oportunidade de aumentar a interacção público-privado no financiamento de actividades de investigação.

PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS (PMEs)

Orçamento: 1.3 mil milhões EUR (2007 - 2013)

As PME's constituem uma grande parte da economia e indústria europeias. Os 23 milhões de PME's da UE formam 99% de todos os negócios e proporcionam até 80% dos empregos nalguns sectores industriais, como os têxteis.

Benefício para os cidadãos:

As PME's europeias são uma fonte essencial de crescimento, emprego, capacidade empresarial, inovação e coesão económica e social. É, pois, essencial libertar o potencial através da investigação e inovação tecnológica, o que as ajudará a sobreviver e, por fim, a ter êxito. O estreitamento das suas relações de trabalho com a comunidade de investigadores trará valor acrescido à economia europeia, um crescimento mais acentuado e mais oportunidades de emprego.

O FP7 propõe acções que aumentem a participação das PME's na investigação e oferece-lhes medidas que facilitarão o acesso aos resultados da investigação científica. Outras vantagens para as PME's que participarem no FP7 incluirão taxas de subsídio mais altas, maior escolha de planos de financiamento, aquisição de novos conhecimentos e potencial acrescido para novos produtos e serviços

Benefício para os investigadores:

No contexto do FP7, as PME's podem fortalecer a sua posição global estabelecendo redes de contactos e construindo relações com parceiros internacionais, acedendo a centros de investigação de excelência e ao desenvolvimento na investigação e inovação.

Serão encorajadas acções em todas as áreas da ciência e tecnologia, utilizando uma abordagem que parte das bases. Serão implementadas duas medidas especializadas:

- (i) **Investigação para as PME's:** para apoiar pequenos grupos de PME's inovadoras na resolução de problemas tecnológicos comuns ou complementares.
- (ii) **Investigação para as associações de PME's:** para apoiar as associações e grupos de PME's no desenvolvimento de soluções para problemas comuns a muitas PME's em sectores específicos.

Estas duas medidas dirigem-se principalmente à grande comunidade de PME's com capacidade de inovar mas limitadas capacidades de investigação. Para aumentar a participação, bem como as vantagens para as PME's, será fortalecido o elemento destas medidas que diz respeito aos serviços de trabalhadores especializados destacados por outras empresas (outsourcing).

Benefício para a indústria e PME's:

No âmbito global do FP7, as PME's serão activamente encorajadas a participar em todas as acções de investigação, em especial as indicadas nas Áreas Temáticas do programa Cooperação. O envolvimento das PME's em Iniciativas Tecnológicas Conjuntas será encorajada sempre que tal actividade seja considerada adequada.

Uma característica fundamental do FP7 é a simplificação de regras e procedimentos que este propõe. As medidas previstas abrangerão todo o ciclo de financiamento, incluindo os vários elementos dos planos de financiamento, regras e procedimentos administrativos e financeiros, legibilidade e facilidade de utilização dos documentos.

As regras propostas para participação no FP7 indicam uma taxa de financiamento de 75% para as actividades de investigação e desenvolvimento das PME's, ao passo que o FP6 propõe, actualmente, 50%. Isto deveria tornar mais atraente às PME's a participação no Programa-Quadro, reduzindo o seu fardo financeiro. Para além disso, o actual princípio de "responsabilidade financeira colectiva" é substituído na proposta do FP7 por um fundo de garantia que cobrirá os riscos financeiros de participantes no projecto que venham a incumprir a sua parte.

REGIÕES DO CONHECIMENTO

Orçamento: 126 milhões (2007 - 2013)

As regiões são, cada vez mais, reconhecidas como importantes agentes na paisagem científica da UE. Os recursos locais desempenham um papel activo nos esforços de exploração e inovação a favor da sociedade.

Benefício para os cidadãos:

As acções levadas a cabo nesta área permitirão às regiões europeias desenvolver a sua capacidade de investimento em, e realização, de actividades de pesquisa. Podendo isto beneficiar as regiões localmente, não deixa de ser um modo de maximizar o seu potencial de participação, com êxito, nos projectos de investigação europeus. Uma capacidade de investigação fortalecida pode levar à criação de mais empregos nas regiões.

As actividades e políticas de investigação a nível regional apoiam-se frequentemente na criação de núcleos que reúnem entidades públicas e privadas. A acção-piloto sobre as “Regiões do Conhecimento” demonstrou a dinâmica desta evolução e a necessidade de apoiar e encorajar o desenvolvimento de estruturas regionais dessa natureza.

Benefício para os investigadores:

Encorajar as redes transnacionais de regiões e núcleos de investigação ajudará a maximizar o potencial da região, criando um ambiente dinâmico que poderá atrair ou reter os melhores investigadores. Estes núcleos aproximarão universidades, centros de investigação, empresas e autoridades regionais, órgãos administrativos ou agências para o desenvolvimento.

Benefício para a indústria e PMEs:

A indústria, no seu todo, e as PMEs em particular, são parceiros essenciais nos projectos de investigação da UE. Ajudar as regiões a desenvolver a sua capacidade para o investimento na pesquisa e desenvolvimento levará à melhoria da competitividade e das capacidades de absorção de conhecimentos.

Procurar-se-ão sinergias com as políticas regionais comunitárias, bem como com programas nacionais e regionais de relevo, em particular no que toca à convergência e às regiões ultraperiféricas.

A actividade das Regiões do Conhecimento encorajará a cooperação regional transfronteiriça na investigação, quer as regiões estejam enquadradas pelo objectivo da convergência, quer pelo da competitividade regional.

POTENCIAL DE INVESTIGAÇÃO DAS REGIÕES DE CONVERGÊNCIA

Orçamento: 370 milhões (2007 - 2013)

A Europa deve explorar o seu potencial para a investigação, em especial nas regiões menos avançadas e distanciadas dos centros europeus de desenvolvimento científico e industrial. Uma estratégia de inclusão pode beneficiar o tecido social bem como a comunidade científica e industrial, tanto localmente como ao nível da Área Europeia de Investigação.

Benefício para os cidadãos:

Aproveitando o conhecimento e experiência existentes noutras regiões europeias, esta acção procura aumentar o potencial para a investigação onde for necessário, prestando apoio sob a forma de investimento, pessoal, trabalho em rede ou aconselhamento/orientação.

O esforço dirige-se a investigadores e instituições destas regiões no sector público ou privado.

Benefício para os investigadores:

A comunidade científica nas regiões de convergência e ultraperiféricas será apoiada do seguinte modo:

- Intercâmbios transnacionais de pessoal de investigação entre organizações seleccionadas nas regiões de convergência e uma organização associada ou mais; apoio a centros seleccionados de excelência já provada ou emergente para recrutamento de investigadores experientes doutros países europeus.
- Aquisição e desenvolvimento de equipamento de investigação e desenvolvimento dum ambiente material que possibilite a exploração do potencial intelectual encontrado nos centros de excelência já comprovada ou emergente nas regiões de convergência.
- Organização de cursos e conferências para facilitar a transmissão de conhecimentos; actividades promocionais, bem como iniciativas de disseminação e transmissão de resultados de investigação noutros países e mercados internacionais.
- “Instalações de avaliação” através das quais qualquer centro de investigação nas regiões de convergência poderá obter uma avaliação internacional, independente, por parte de peritos, do nível qualitativo da sua investigação e infra-estruturas

Benefício para a indústria e PMEs:

Para concretizar de modo completo a Área Europeia de Investigação na União alargada, todas as regiões devem participar e ser apoiadas se tal for necessário. Esta estratégia beneficia directamente as PMEs e organizações industriais nas regiões de convergência.

Serão procuradas fortes sinergias com a política comunitária para as regiões. As acções neste contexto identificarão necessidades e oportunidades de reforço das capacidades de centros de excelência já existentes ou emergentes nas regiões de convergência, podendo recorrer-se aos fundos Estruturais e de Coesão.

Também se procurarão sinergias com o programa Competitividade e Inovação, de modo a promover a comercialização regional da investigação e desenvolvimento, em colaboração com a indústria.

CIÊNCIA NA SOCIEDADE

Orçamento: 280 milhões (2007 - 2013)

A “Ciência na Sociedade” pretende estabelecer uma ponte entre os profissionais da ciência e aqueles que não possuem treino científico formal, bem como promover o gosto pela cultura científica entre o público. Algumas das iniciativas, portanto, pretendem estimular a curiosidade dos jovens pela ciência e em reforçar a educação científica a todos os níveis.

Benefício para os cidadãos:

Ao passo que a ciência e a tecnologia têm cada vez mais influência nas nossas vidas, aparentemente, estão longe das preocupações quotidianas de grande parte do público e das de quem toma decisões políticas. As questões polémicas relacionadas com as tecnologias emergentes devem ser abordadas pela sociedade através dum debate bem informado que leve a escolhas e decisões racionais. Portanto, outra questão fundamental é o encorajamento do diálogo no seio das sociedades sobre as políticas de investigação; estimular as organizações da sociedade civil para que participem mais na investigação; debater e promover valores partilhados, oportunidades iguais e diálogo social.

Benefício para os investigadores:

A iniciativa levada a cabo na área “Ciência na Sociedade” prestará apoio em questões como o fortalecimento e melhoria do sistema científico europeu. Tal inclui a “auto-regulação” e o desenvolvimento duma política sobre o papel das universidades. O papel da investigação com base nas universidades e seu empenho nos desafios da globalização será reforçado.

A continuação e expansão da investigação sobre o género está prevista, incluindo a integração desta dimensão em todas as áreas de investigação.

Será dada especial atenção à melhoria da comunicação entre o mundo científico e um público mais alargado que inclui decisores políticos, meios de comunicação social e o público em geral. Isto seria conseguido, em parte, ajudando os cientistas e profissionais dos meios de comunicação a trabalhar mais estreitamente.

Far-se-ão esforços adicionais para definir referências de investigação éticas, à luz dos direitos fundamentais. Levar-se-ão a cabo iniciativas para melhorar a administração do sistema europeu de investigação e inovação.

Benefício para a indústria e PMEs:

Ao estimular os jovens no sentido de optar pelos estudos científicos, a necessidade de recursos humanos por parte da indústria pode ser melhor suprida a longo prazo. Será promovida a progressão das mulheres nas carreiras científicas, em conjunto com melhor uso dos seus talentos profissionais e científicos.

Reforçar-se-ão quadros éticos para as actividades de investigação em conjunto com uma cultura de diálogo sobre a investigação e o seu lugar na sociedade, de modo a fortalecer a confiança dos cidadãos nas actividades de investigação industriais

APOIO AO DESENVOLVIMENTO COERENTE DAS POLÍTICAS DE INVESTIGAÇÃO

Orçamento: 70 milhões (2007-2013)

A Europa deve melhorar a coerência das políticas de investigação a nível regional, nacional e europeu e aumentar o seu potencial na produção e uso do conhecimento de modo a tornar-se mais competitiva, criando soluções para alguns dos desafios que agora enfrenta.

Benefício para os cidadãos:

O investimento público na investigação tornar-se-á mais viável financeiramente através de melhor monitorização e coordenação das políticas de investigação por toda a Europa. Prevê-se que a melhoria das colaborações entre decisores e legisladores aos níveis nacional, regional e europeu leve à identificação de boas práticas e melhor desenvolvimento de políticas. Isto melhoraria as condições em que se conduz a investigação e melhoraria o potencial europeu no que toca à criação de empregos e ao crescimento. Proporcionaria também melhor avaliação do impacto da despesa pública na investigação no que toca ao apoio do investimento privado e à competitividade.

Benefício para os investigadores:

As acções visam, sobretudo, os decisores e legisladores, mas acabarão por melhorar as condições em que se conduz a investigação. Uma acção específica ajudará a desenvolver a estratégia europeia para os recursos humanos e mobilidade na investigação através de várias iniciativas regionais, nacionais e comunitárias que incluem programas de financiamento, legislação, recomendações e directrizes. O objectivo comum destas iniciativas é levar os investigadores a ficar na Europa e atrair os melhores cérebros de todo o mundo.

Serão apoiadas as seguintes actividades durante o FP7:

- Monitorização, análise e avaliação do impacto das políticas públicas de investigação e estratégias industriais. O desenvolvimento de indicadores proporcionará informação e provas sobre a concepção, implementação e avaliação na coordenação transnacional de políticas.
- Fortalecer, de modo facultativo, a coordenação de políticas de investigação através duma actuação dupla: em primeiro lugar, através de acções de apoio à implementação do método aberto de coordenação e, em segundo lugar, através de iniciativas transnacionais, iniciadas pelas bases, levadas a cabo a nível nacional ou regional, que se debrucem sobre assuntos de interesse comum.

Benefício para a indústria e PMEs:

Aumentar o investimento na investigação e desenvolvimento de modo a atingir 3% do PIB da UE até 2010, sendo que 2/3 devem advir de fontes privadas, e melhorar a sua eficácia, é uma das grandes prioridades da estratégia de Lisboa para o crescimento e emprego.

Assim, é essencial para fortalecer o apoio público à investigação e o efeito catalisador que este tem sobre o investimento do sector privado. Para mais, a identificação das medidas mais adequadas para encorajar o investimento na investigação e desenvolvimento entre as PMEs, em particular as que tiverem alto potencial de crescimento, contribuirá para maior investimento na investigação.

COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

Orçamento: 185 milhões (2007 - 2013)

Mais de 100 países de todo o mundo participam em programas de investigação da UE. Estas actividades continuarão com o programa “Cooperação” do FP7, que abrange as acções de cooperação internacional nas 10 áreas temáticas e entre os temas. Serão implementadas de modo coordenado com os programas “Cooperação”, “Pessoas” e “Capacidades” do FP7.

Benefício para os cidadãos:

A investigação e desenvolvimento internacionais contribuirão para a produção de bens públicos globais e ajudarão a diminuir o fosso entre diferentes países do mundo. Já existe um corpus de conhecimento científico de nota, que melhora as vidas dos que vivem nos países em vias de desenvolvimento, bem como as dos cidadãos europeus. Sempre que for possível, o Programa-Quadro contribuirá também para os Objectivos de Desenvolvimento do Milénio até 2010.

Benefício para os investigadores:

Participação expandida dos investigadores e instituições de investigação de países do terceiro mundo, aplicando as devidas medidas de segurança de modo a respeitar a confidencialidade das áreas temáticas. Serão fortemente encorajados a aproveitar esta oportunidade — seja através de investigação cooperativa ou de bolsas.

Acções específicas de cooperação em cada área temática dedicadas aos países do terceiro mundo em casos de interesse mútuo; cooperar em assuntos particulares seleccionados com base nas suas necessidades científicas e tecnológicas. Estas acções estão estreitamente ligadas quer a acordos bilaterais de cooperação, quer a diálogos multilaterais entre a UE e estes países, ou grupos de países, e serão ferramentas privilegiadas para implementar a cooperação entre a UE e estes países. Tais acções são, nomeadamente:

- Acções que pretendam desenvolver as competências de investigação de países candidatos e países vizinhos;
- Actividades de cooperação que incidam sobre países em vias de desenvolvimento e emergentes, como foco nas suas necessidades específicas em vários campos, como a saúde, a agricultura, a aquicultura e o ambiente, implementadas em condições financeiras adaptadas à capacidade dos países.

Benefício para a indústria e PMEs:

A cooperação internacional no contexto do FP7 desenvolverá a integração da UE na comunidade mundial e, assim, ajudará ao progresso da investigação e tecnologia nos países que agora constroem a sua base de conhecimento. Tal levará, por um lado, ao enriquecimento da investigação europeia, dado o manancial de conhecimentos gerado por todo o mundo e, por outro lado, fortalecer-se-á a consciencialização, bem como a competência, quanto à ciência e tecnologia, por parte das sociedades e empresas nos países em vias de desenvolvimento.



Assegurando as necessidades energéticas do amanhã

Euratom

Orçamento: 2.7 mil milhões EUR

A Comunidade Europeia da Energia Atómica (também designada Euratom) adoptou um Programa-Quadro separado para as actividades de investigação e treino na energia nuclear. O período inicial, de cinco anos, pode ser expandido para sete anos, de 2007 a 2013.

Euratom no FP7

www.ec.europa.eu/research



EURATOM

Orçamento: 2.7 mil milhões EUR (2007 - 2011)

O programa-quadro para as actividades de investigação e formação na energia nuclear incluirá a investigação Comunitária, o desenvolvimento tecnológico, a cooperação internacional, a difusão de informação técnica e as actividades de exploração, bem como a formação.

Estão previstos dois programas específicos:

- **Investigação da energia de fusão**, com o objectivo de desenvolver tecnologia para se obter uma fonte de energia segura, sustentável, ecológica e economicamente viável. As actividades incluirão a realização do ITER (uma infra-estrutura internacional de investigação), pesquisa e desenvolvimento da operação do ITER, as actividades tecnológicas de preparação do DEMO, preparação duma instalação de irradiação de materiais de fusão (IFMIF).

Estão previstas actividades de investigação e desenvolvimento a mais longo prazo, bem como recursos humanos e iniciativas de educação e treino.

Fissão Nuclear e **Protecção contra radiação** com o objectivo de melhorar, em particular, os desempenhos na área da segurança, a eficácia na utilização de recursos e o controlo de custos na fissão nuclear, bem como outros usos da radiação na indústria e medicina.

As actividades incluirão:

- Gestão de resíduos radioactivos
- Sistemas de reactores
- Protecção contra a radiação
- Infra-estruturas
- Recursos humanos, mobilidade e formação

- O Segundo programa abrangerá as Actividades do **Centro Comum de Investigação (CCI)** na área da energia nuclear, incluindo:

- Gestão de Resíduos Nucleares e Impacto Ambiental
- Segurança Nuclear
- Protecção Nuclear

Orçamento (para o período 2007-2011)

Investigação da energia de fusão*	1947 milhões EUR
Protecção contra a fissão e radiação nucleares	287 milhões EUR
Actividades Nucleares do Centro Comum de Investigação	517 milhões EUR

**Dentro da quantia prevista para a investigação na energia de fusão, pelo menos 900 milhões EUR serão reservados para outras actividades que não a da construção da fonte de energia de fusão ITER.*

Para saber mais sobre a investigação europeia...



Na Internet

Tudo o que precisa de saber sobre a investigação europeia e a Área Europeia de Investigação. Índice completo de palavras-chave e mecanismos de pesquisa que tornam fácil encontrar aquilo que procura:

- www.ec.europa.eu/research
- www.ec.europa.eu/research/fp7
- www.ec.europa.eu/research/enquiries



RTD info

Revista de Investigação Europeia, publicada bimestralmente pela Direcção-Geral da Investigação.

www.ec.europa.eu/research/rtdinfo

CORDIS

Informação e ferramentas para os participantes em programas de investigação e desenvolvimento financiados pela EU, incluindo o Sétimo Programa-Quadro.

www.cordis.europa.eu
www.cordis.europa.eu/fp7



A investigação europeia em acção

Uma colecção de panfletos sobre vários temas, desde o ambiente até às tecnologias, a diabetes, o ITER, etc.

www.ec.europa.eu/research/leaflets