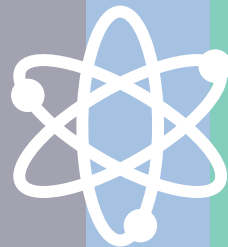




Serviços do JRC

Um manual para as autoridades locais, regionais e nacionais sobre como e porquê cooperar com o serviço científico e de conhecimento da Comissão Europeia



SERVIÇOS DO JRC

Um manual para as autoridades locais, regionais e nacionais sobre como e porquê cooperar com o serviço científico e de conhecimento da Comissão Europeia

- 04 **QUEM somos?**
- 06 **POR QUE RAZÃO deve cooperar connosco?**
- 09 **COMO podemos contribuir para a sua ELABORAÇÃO DE POLÍTICAS**
 - 11 **Economia, finanças e mercados**
 - 15 **Energia e transportes**
 - 21 **Aplicações nucleares**
 - 27 **Ensino, competências e emprego**
 - 31 **Alimentação, nutrição e saúde**
 - 37 **Escassez de recursos, alterações climáticas e sustentabilidade**
 - 41 **Segurança civil**
 - 47 **Migração e desenvolvimento territorial**
 - 55 **Dados e transformações digitais**
 - 59 **Processos e sistemas de inovação**
 - 63 **Agricultura e pescas**
- 67 **Materiais de referência certificados (CRM)**
- 68 **Acesso a dados e infraestruturas científicas**
- 70 **Reforço de capacidades**
- 72 **As próximas etapas**

QUEM somos?

Centro Comum de Investigação (The Joint Research Centre – JRC)

Desde há cerca de 60 anos que atuamos como prestador de serviços científicos e mediador de conhecimento. Contribuímos para garantir que os decisores políticos dispõem dos melhores dados comprovados disponíveis na tomada de decisões importantes com impacto na vida quotidiana dos cidadãos da UE, quer durante a conceção quer durante a aplicação de políticas.

A nossa investigação contribui para o emprego e o crescimento económico, um ambiente saudável e seguro, a segurança do abastecimento de energia, uma mobilidade sustentável, a defesa do consumidor e a segurança e as salvaguardas nucleares, para mencionar apenas alguns domínios.

Desempenhamos igualmente um papel fundamental no desenvolvimento de normas que estimulam a inovação e a competitividade na Europa.

O nosso objetivo consiste na utilização de conhecimentos científicos para a criação de soluções eficazes, eficientes, equitativas e sustentáveis.

Embora a maioria do nosso trabalho científico esteja ao serviço da Comissão Europeia e dos cidadãos da UE através do apoio à elaboração e aplicação da legislação da UE, trabalhamos igualmente com as autoridades locais e nacionais nos países europeus. Cooperamos com a comunidade científica e com parceiros internacionais. Colaboramos com mais de mil organizações a nível mundial cujos cientistas têm acesso a muitas instalações e capacidades do JRC, através de acordos de colaboração.

O JRC é predominantemente financiado pelo programa-quadro da UE para a investigação e a inovação, o Horizonte 2020 (2014-2020), e pelo programa EURATOM de investigação e formação para o respetivo trabalho nuclear.

Empregamos cerca de 2800 pessoas*, em cinco Estados-Membros: Bruxelas e Geel, na Bélgica; Petten, nos Países Baixos; Karlsruhe, na Alemanha; Ispra, em Itália; e Sevilha, em Espanha.

O nosso Conselho Superior representa os Estados-Membros e os países associados, contribuindo para definir a estratégia e o programa de trabalho do JRC.

Estamos situados em cinco Estados-Membros: Bruxelas e Geel (Bélgica), Petten (Países Baixos), Karlsruhe (Alemanha), Ispra (Itália) e Sevilha (Espanha).



POR QUE RAZÃO deve cooperar connosco?

Procuramos ser plenamente pertinentes para os domínios de intervenção da UE e uma referência mundial no que diz respeito à criação e gestão de conhecimentos. Acreditamos que a colaboração com as autoridades locais e nacionais europeias é mutuamente benéfica.

Para manter e melhorar ainda mais a qualidade da nossa investigação, mantemos uma relação estreita com peritos nos países europeus e mais além, estabelecemos parcerias estratégicas e envolvemos os cientistas nacionais em projetos e grupos consultivos temáticos. Criamos, recolhemos e damos sentido a dados, informações e conhecimentos. A colaboração com as autoridades nacionais responde a uma maior ambição de abertura ao resto do mundo.

As nossas atividades abrangem os domínios políticos e apoiam a elaboração e a aplicação da legislação – quer a nível europeu quer a nível nacional. A nossa colaboração com as autoridades nacionais fornece-nos informações únicas em relação ao facto de aspetos específicos da legislação europeia funcionarem ou não bem na prática. Estes são, em seguida, tidos em consideração nas nossas atividades na fase preparatória do procedimento legislativo.

Mais importante ainda, partilhamos os nossos conhecimentos para fornecer às autoridades locais, regionais e nacionais informações factuais para apoiá-las na tomada de melhores decisões políticas, por exemplo, através da avaliação do potencial de um investimento local ou da avaliação das causas da poluição numa zona.

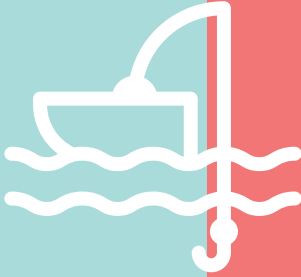
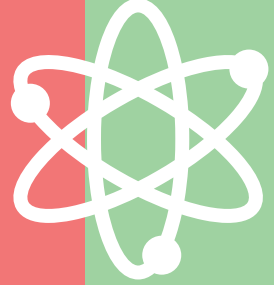
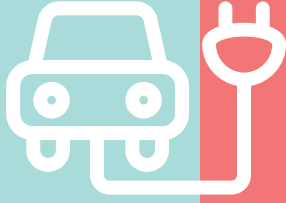
Recolhemos e concedemos acesso a grandes volumes de dados regionais ou específicos por país, que podem ser utilizados no formato original ou em conjunto com as nossas análises pertinentes para o contexto europeu. Recolhemos e facilitamos o intercâmbio de melhores práticas. Proporcionamos o pleno acesso a uma infraestrutura de investigação única para complementar as capacidades de investigação nacionais.

Podemos apoiar as administrações mais pequenas com recursos e conhecimentos especializados de que possam não dispor, bem como regiões e países europeus maiores com ligações em rede europeias, dados científicos e análises para explicar a respetiva situação num contexto mais amplo da UE.

Oferecemos os nossos conhecimentos especializados em ciência para política como um serviço que acrescenta valor aos decisores políticos e às infraestruturas científicas nacionais. A colaboração connosco constitui uma oportunidade para que os intervenientes a nível nacional explorem as nossas competências e os nossos conhecimentos especializados únicos para desenvolver ou complementar as suas próprias competências ou os seus próprios conhecimentos especializados.

Oferecemos os nossos conhecimentos especializados em ciência para política como um serviço que acrescenta valor aos decisores políticos e às infraestruturas científicas nacionais.





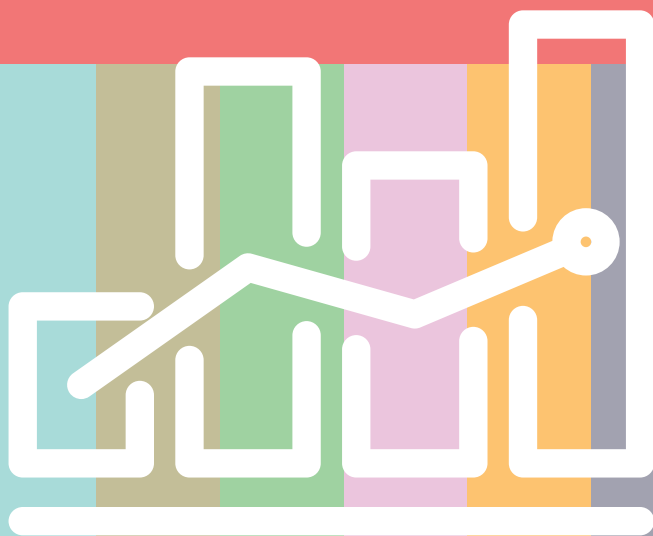
COMO podemos contribuir para a sua ELABORAÇÃO DE POLÍTICAS

Sempre que as nossas atividades cumpram as necessidades das autoridades locais, regionais ou nacionais, há margem para a colaboração. Desde contactos informais até à celebração de acordos de colaboração, o âmbito de aplicação é vasto. Existe uma grande variedade de domínios científicos aplicáveis aos domínios de intervenção da UE, cada um deles com muitos instrumentos e serviços que podem ser úteis.

Os domínios políticos apresentados no presente documento obedecem à nossa abordagem de “relação de prioridade” e refletem os principais domínios atuais dos conhecimentos especializados e da investigação do JRC. Não nos impedem de enfrentar novos desafios à medida que estes surgem. Pelo contrário, podem evoluir com o tempo, à medida que as prioridades se alteram. A lista a seguir apresenta exemplos e estudos de caso dignos de nota que o poderão inspirar a cooperar connosco e a desafiar-nos com as suas necessidades específicas de ciência aplicável a domínios de intervenção.

Economia, finanças e mercados

A nossa abordagem científica contribui para aprofundar a União Económica e Monetária, uma das principais prioridades da Comissão Europeia. Com a nossa experiência em modelização, análises socioeconómicas e instrumentos analíticos, disponibilizamos meios úteis para a Comissão e os Estados-Membros restabelecerem um sistema financeiro sólido e estável para a UE.





Monitorização e análise da situação económica e perspectivas

Disponibilizamos modelos de análise macroeconómica que contribuem para a tomada de decisões económicas nacionais. Em especial, o modelo multinacional global (GM) e os modelos QUEST são utilizados para a realização dos seguintes tipos de estudos:

- ▶ estimativa e análise dos impactos e repercussões entre países;
- ▶ avaliação dos impulsionadores do desenvolvimento económico com repartição dos impactos aplicada aos dados históricos ou ao horizonte de previsão;
- ▶ avaliação dos impulsionadores do crescimento e desequilíbrios (fiscal, conta corrente, desemprego, competitividade);
- ▶ interação da política monetária e orçamental;
- ▶ análise das reformas estruturais;
- ▶ efeitos do investimento público no PIB e no emprego.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!wh38kC>



Monitorização e análise do setor bancário

Monitorizamos continuamente a resiliência do setor bancário da UE em relação a potenciais crises financeiras através do nosso modelo de carteira de microssimulação interna – SYMBOL. Com base no SYMBOL, podemos fornecer análises técnicas para:

- ▶ prever potenciais perdas com incidência nas finanças públicas;
- ▶ avaliar necessidades de recapitalização dos bancos para a continuidade das operações e o financiamento da economia real;
- ▶ prever potenciais vantagens para as finanças públicas decorrentes de mecanismos de rede de segurança (aumento da necessidade de capital, recapitalização interna, fundos de resolução).

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!gG47vk>



Plataforma de especialização inteligente sobre a modernização industrial (indústria S3P)

Facilitamos um procedimento aberto para a colaboração inter-regional no domínio dos investimentos impulsionados pelo setor empresarial, fornecendo assistência direta às regiões e aos Estados-Membros da UE para o estabelecimento de parcerias em temas de inovação específicos associados à modernização industrial. Disponibilizamos mecanismos de apoio para apoiar projetos de investimento específicos associados

a tais temas a parcerias que operem através da plataforma, em conformidade com as respetivas situações e necessidades.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!tm36PD>

SERVIÇO
CIENTÍFICO



Monitorização e análise dos desequilíbrios orçamentais e dos sistemas fiscais

Monitorizamos os desequilíbrios orçamentais na União Europeia em aplicação do pacto de estabilidade e crescimento com o programa GAP, utilizado por todos os países europeus. Além disso, participamos no grupo de trabalho «Output Gaps» (OGWG). Disponibilizamos sessões de formação sobre a utilização do GAP às autoridades nacionais nos Estados-Membros.

Realizamos igualmente simulações da reforma fiscal utilizando o modelo EUROMOD de microssimulação dos benefícios fiscais.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!DV46uk> <http://europa.eu/!Ku34nq>

ESTUDO DE CASO:

Assistência técnica à unidade de política fiscal do Ministério das Finanças da Grécia sobre a modelização fiscal

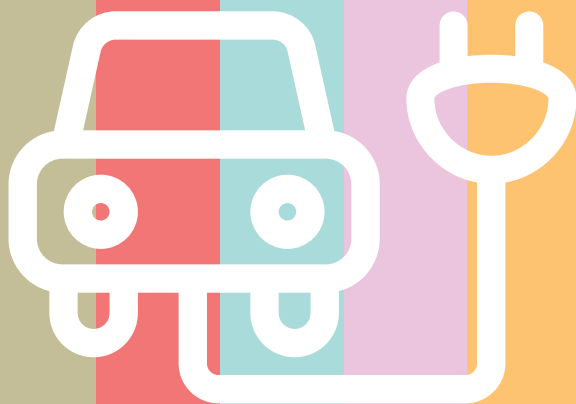
O Ministério das Finanças da Grécia solicitou assistência para estabelecer e executar uma melhoria das operações de modelização fiscal que permita uma melhor utilização dos microdados e dos instrumentos de microssimulação para tomar decisões políticas.

Um perito do JRC foi destacado para o Ministério das Finanças da Grécia para apoiar a respetiva unidade de política fiscal com instrumentos específicos para a simulação e a avaliação das reformas do sistema de benefícios fiscais. O principal instrumento utilizado é o modelo EUROMOD de microssimulação a nível da UE, que foi acompanhado por formação e assistência técnica sobre a gestão e a utilização de microdados partilhados pela autoridade tributária grega para efeitos de simulação fiscal.

Esta atividade realiza-se no âmbito do terceiro memorando de entendimento com a Grécia e baseia-se num acordo entre o JRC e o Serviço de Apoio à Reforma Estrutural (SARE) da Comissão Europeia.

Energia e transportes

Facilitamos o desenvolvimento e a utilização de fontes de energia alternativas, incluindo energias renováveis, e de sistemas de transmissão, distribuição e armazenamento de energia. Abrangemos todos os aspetos da eficiência energética, incluindo o comportamento do utilizador e a segurança de novos dispositivos e tecnologias de poupança de energia. A nível dos transportes, centramo-nos nos sistemas multimodais e na descarbonização.





Plataforma europeia de eficiência energética (E3P)

Através do instrumento em linha colaborativo e interativo E3P, facilitamos o intercâmbio de conhecimentos entre a comunidade virtual de peritos em eficiência energética. Além disso, ajudamos os cientistas e as partes interessadas nos Estados-Membros ao:

- ▶ fornecermos um balcão único para a obtenção de informações e o intercâmbio de dados por parte dos peritos;
- ▶ facilitarmos o intercâmbio de melhores práticas para políticas nacionais relativas à eficiência energética.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!KN67GX>



Plataforma de especialização inteligente sobre energia (S3PEnergy)

Através das atividades da S3PEnergy, apoiamos os decisores políticos, as autoridades e as partes interessadas envolvidos em políticas relativas à energia, à investigação e à inovação e no financiamento da política de coesão. Proporcionamos uma correspondência pró-ativa às autoridades regionais e nacionais que planearam investimentos na inovação no domínio da energia. Através de materiais de orientação e seminários temáticos, ajudamos a consolidar a cooperação entre países ou regiões, a reforçar as capacidades locais e regionais e a aumentar o impacto das respetivas atividades.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!bV73Nr>



Sistema de informação das tecnologias energéticas estratégicas (SETIS)

Através da plataforma digital SETIS, disponibilizamos um repositório de relatórios, publicações e outros documentos-chave sobre as tecnologias energéticas hipocarbónicas, o respetivo mercado e desempenho, bem como análises das barreiras para a respetiva utilização em grande escala. Além disso, fornecemos orientações sobre o cenário de inovação no domínio da energia e aconselhamento metodológico para a monitorização do progresso. A base de dados do panorama europeu de I&I no domínio da energia permite que os Estados-Membros localizem parceiros em toda a Europa para projetos de investigação e inovação relacionados com o domínio da energia.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!tB97jJ>



Análise dos sistemas de eletricidade e gás e avaliação dos investimentos

Avaliamos as infraestruturas de gás e eletricidade, bem como os mercados, o impacto na segurança do aprovisionamento e na integração de fontes de energia renováveis e o armazenamento. Avaliamos igualmente os investimentos na infraestrutura de gás e eletricidade e nos terminais de GNL. Além disso, podemos fornecer assistência sobre a especialização inteligente em redes inteligentes, a análise custo-benefício de projetos de redes inteligentes, a avaliação da integração dos mercados retalhistas, a distribuição de redes e os consumidores/produtores consumidores.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!Bw34KX>



Instrumentos de avaliação do desempenho da energia fotovoltaica

Concedemos acesso a um conjunto de instrumentos informáticos e dados climáticos:

- ▶ a aplicação em linha PVGIS fornece dados específicos da localização no que diz respeito à radiação solar e ao desempenho da energia fotovoltaica para a Europa, África e a maioria dos países da Ásia.
- ▶ a aplicação PVGIS fornece igualmente dados do ano meteorológico típico (TMY) necessários para criar os cálculos do consumo de energia.
- ▶ o instrumento EMHIREs concede acesso a conjuntos de dados por séries cronológicas de 30 anos da produção de energia fotovoltaica para as regiões da UE, captando uma ampla variedade de efeitos climáticos.

A Instalação Europeia de Ensaios Solares do JRC é um laboratório líder mundial para a aferição do desempenho de produtos fotovoltaicos. Disponibiliza uma calibração gratuita de dispositivos de referência para os laboratórios nacionais na UE e a verificação de tecnologias desenvolvidas em projetos de investigação apoiados pela UE. Além disso, é disponibilizado um serviço de calibração comercial para a indústria, centrado em dispositivos inovadores.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!rN89un>



Avaliação de impacto da energia e das alterações climáticas

O nosso instrumento de modelização POTEnCIA (instrumento político orientado para a avaliação de impacto da energia e das alterações climáticas) permite uma avaliação sólida do impacto dos diferentes futuros políticos no sistema energético da UE. Tal abrange cada país europeu separadamente e pode analisar um período de projeção até 2050. Podemos fornecer às autoridades nacionais balanços energéticos pormenorizados, bem como emissões de CO₂ relacionadas com a energia e o processo; preços e custos do sistema energético; indicadores de atividade; capacidades, características e taxa de utilização do equipamento instalado; melhorias tecnológicas dinâmicas no caso do lado da procura.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!rt99VD>

ESTUDO DE CASO

Apoio à sincronização dos Estados Bálticos com o sistema de energia da UE

Fomos incumbidos de descrever e avaliar cenários que permitiriam a plena integração do sistema de eletricidade báltico no mercado de energia e eletricidade da UE. Tal exigiu uma avaliação aprofundada das implicações da dessincronização das redes de eletricidade bálticas a partir do sistema da Rússia/Bielorrússia.

Comparámos cenários relativos ao custo de produção de eletricidade e ao investimento no sistema de energia necessário ao longo dos horizontes 2025 e 2030. Modelizámos o sistema de energia báltico com base nos dados sobre a topologia atual e prevista, a procura e os custos reunidos a partir da Rede Europeia dos Operadores das Redes de Transporte (REORT) e dos operadores das redes de transporte da região. O cenário de sincronização com a rede europeia continental surgiu como a opção mais eficiente em termos de custos.

Estas conclusões, acompanhadas de outros estudos de mercado e estudos sobre investimentos estruturais, contribuem à tomada de decisão no quadro da plataforma do plano de interconexão dos mercados energéticos Bálticos (PIMERB), onde estão representados todos os países interessados (Lituânia, Letónia, Estónia, Finlândia e Polónia).

ACESSO A
DADOS E
INFORMAÇÕES



Plataforma de avaliação da mobilidade e da tecnologia de transporte (TEMA)

Através da plataforma de megadados TEMA (baseada em dados de mobilidade GPS e com uma interface nativa com sistemas de mapeamento geográfico digital com base no SIG), disponibilizamos uma ampla variedade de análises de mobilidade, caracterizando o comportamento de condução dos veículos a nível regional e analisando o potencial das tecnologias inovadoras aplicadas aos veículos e incorporadas em sistemas de transporte complexos.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!Tq39qM>

ACESSO A
DADOS E
INFORMAÇÕES



Sistema de informação e monitorização da investigação e inovação dos transportes (TRIMIS)

Através do TRIMIS, apoiamos o estabelecimento e a aplicação da agenda estratégica para a investigação e inovação dos transportes (STRIA) e

mapeamos as tendências das tecnologias de transporte e as capacidades de investigação e inovação.

No total, foram desenvolvidos sete roteiros da STRIA, abrangendo vários domínios temáticos, a saber:

- ▶ Transporte cooperativo, conectado e automatizado
- ▶ Eletrificação dos transportes
- ▶ Conceção e fabrico de veículos
- ▶ Energia alternativa com baixas emissões para transportes
- ▶ Sistemas de gestão da rede e do tráfego
- ▶ Serviços e mobilidade inteligentes
- ▶ Infraestruturas

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!Cg99Qm>

SERVIÇO
CIENTÍFICO



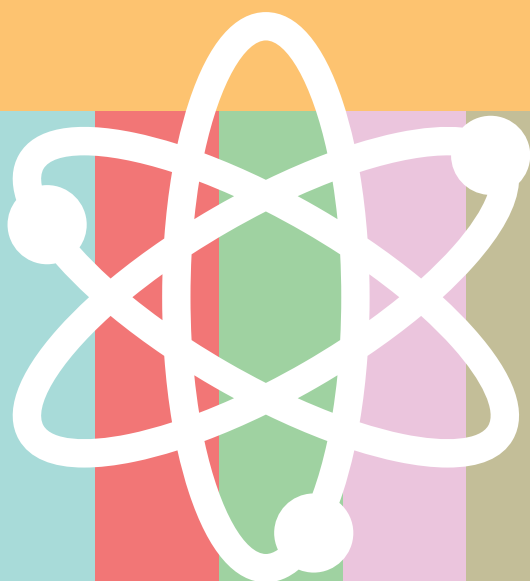
Modelização dos transportes

Disponibilizamos instrumentos de modelização para a geração e a atribuição de transportes, a atividade económica, o comércio, a logística, o desenvolvimento regional e os impactos ambientais. Além disso, podemos apoiar a avaliação da atribuição geoespacial ideal e o tipo de pontos de carregamento de VE.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!xh67vJ>

Aplicações nucleares

Uma parte importante do nosso trabalho centra-se na segurança, na proteção e na salvaguarda da atual e da nova geração de reatores nucleares e ciclos do combustível. Alojamos uma infraestrutura científica que pode ser acedida através do nosso novo acesso aberto ao programa de infraestrutura de investigação do JRC (ver página 68 do presente documento). Além disso, disponibilizamos formação sobre a deteção e a resposta ao tráfico ilícito de materiais nucleares e radioativos.





Monitorização da radioatividade ambiental (REM)

A base de dados sobre a REM (monitorização da radioatividade ambiental) fornece um quadro único para a compilação dos dados de radioatividade ambiental qualificados com origem a partir de muitas fontes distintas. No caso de uma emergência nuclear ou radiológica/nuclear, a REM fornece apoio para o intercâmbio de dados e informações fundamentais, a saber:

- ▶ Mensagens a comunicar a ocorrência de um acidente, bem como todas as informações oficiais subsequentes enviadas através da rede de emergência oficial da CE, a ECURIE (Troca Urgente de Informações Radiológicas da Comunidade Europeia);
- ▶ Informações de monitorização em tempo real recolhidas a partir de sistemas de vigilância automáticos em 37 países europeus pelo sistema EURDEP que redistribui, além disso, os dados às autoridades competentes nacionais e internacionais;

Adicionalmente, e em colaboração com as autoridades competentes relevantes, compilámos o atlas europeu de radiação natural (EANR), que fornece para todo o território europeu um conjunto de mapas que apresentam os níveis de radioatividade ocorrida naturalmente a nível regional. Em geral, tal contribui para estimar a quantidade anual que o público poderá receber de radioatividade natural, combinando todas as informações de diferentes fontes e mapas. O atlas disponibiliza material de referência e gera dados harmonizados para a comunidade regulamentar e científica. Além disso, trata-se de um instrumento de informação público.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!Ur97dX>



Observatório europeu de recursos humanos para o setor da energia nuclear (EHRO-N)

Com o EHRO-N, elaboramos e atualizamos regularmente uma base de dados com garantia de qualidade sobre os recursos humanos necessários para as diferentes partes interessadas no domínio da energia nuclear e da segurança nuclear. Em especial, ajudamos a identificar lacunas e deficiências na infraestrutura europeia de ensino e formação (E&F) no domínio nuclear e a elaborar recomendações para ações corretivas e otimização. Além disso, desempenhamos um papel ativo no desenvolvimento de um esquema europeu de qualificações nucleares e reconhecimento mútuo (o Sistema Europeu de Créditos do Ensino e Formação Profissionais/ECVET).

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!xq44du>



Centro de orientação para a informação sobre a experiência de exploração

O centro de orientação para a informação é um repositório central europeu sobre a experiência de exploração de centrais nucleares. Reunimos e arquivamos sistematicamente informações de eventos de exploração das autoridades reguladoras europeias do setor nuclear e das respetivas organizações de apoio técnico (TSO). O centro de orientação para a informação apoia a comunicação, a cooperação e a partilha de experiências entre tais instituições e concede acesso público a vários dos respetivos relatórios.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!bw86pk>



Armazenamento de dados da análise de segurança de reatores térmicos (STRESA)

Disponibilizamos um repositório seguro de dados experimentais, destinado à divulgação de informações de atividades e projetos científicos em grande escala nos domínios da modelização de acidentes graves e da preparação e resposta a situações de emergência. Os dados experimentais do domínio termo-hidráulico registados nas instalações de ensaio do efeito integral (ITF) são, normalmente, utilizados para validar os códigos do sistema de melhor estimativa e analisar o comportamento das centrais nucleares em cenários de acidentes. Do mesmo modo, as instalações dedicadas a fenómenos de acidentes termo-hidráulicos graves específicos são utilizadas para o desenvolvimento e a melhoria de códigos e modelos analíticos específicos utilizados na análise de acidentes graves de reatores a água natural.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <https://stresa.jrc.ec.europa.eu>



Rede de informação e dados em linha para a energia (ODIN)

Através do portal ODIN, concedemos acesso a bases de dados de engenharia e documentos, bem como a outras informações relacionadas com a investigação europeia nos domínios da energia convencional e nuclear. O portal ODIN contém bases de dados de engenharia MatDB e HIAD, bem como a base de dados de documentos DoMa e outras informações relacionadas. A aplicação de bases de dados MatDB pode ser configurada para servir as necessidades de gestão de dados de organizações de investigação individual. Além disso, apoia o acesso a dados aberto, registado e restrito, bem como módulos para introdução, navegação e pesquisa de dados.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <https://odin.jrc.ec.europa.eu/odin>



Atividades de controlo estratégico das exportações com as partes interessadas nacionais

Fornecemos aconselhamento técnico, análises, reforço de capacidades e colaboração direta com as autoridades nacionais no domínio do controlo estratégico do comércio, incluindo:

- ▶ Desenvolvimento de assistência técnica para as autoridades de controlo das exportações da UE pelo conjunto de peritos da UE sobre a dupla utilização de controlos das exportações
- ▶ Análises mensais das recusas de autorizações de exportação
- ▶ Apoio à UE e aos EM nos regimes de controlo das exportações internacionais
- ▶ Grupos de peritos virtuais para alterações técnicas a sanções
- ▶ Reforço de capacidades através de seminários técnicos e exercícios de simulação.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!yf46BF>



Combustível, materiais e desempenho dos ciclos do combustível



Fornecemos conhecimentos especializados, laboratórios e infraestruturas, bem como capacidades de análise de dados para apoiar a segurança de reatores inovadores e ciclos do combustível atuais e futuros.

- ▶ Fornecemos dados científicos sobre materiais e combustíveis nucleares para os instrumentos de simulação desenvolvidos pela organização de investigação e segurança técnica e para códigos e normas.
- ▶ Apoiamos a preparação de programas de irradiação e exames pós-irradiação para os programas dos Estados-Membros sobre as iniciativas industriais e a Geração IV.
- ▶ Realizamos experiências dedicadas para a compreensão dos aspetos da segurança de sistemas inovadores conforme desenvolvidos pelos Estados-Membros.

Os dados gerados são utilizados como introdução para os códigos de modelização dos combustíveis tais como o TRANSURANUS do JRC. O código aplica-se à conceção e ao licenciamento de combustível nuclear.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!GT79gW>



Desmantelamento e gestão dos resíduos

A gestão responsável e segura dos resíduos gerados através da aplicação de material radioativo na energia nuclear, incluindo desmantelamento, indústria,

investigação e medicina, é regulamentada pela Diretiva 2011/70/EURATOM do Conselho («que estabelece um quadro comunitário para a gestão responsável e segura do combustível irradiado e dos resíduos radioativos»).

Fornecemos conhecimentos especializados, laboratórios e infraestruturas, bem como capacidades de análise de dados para apoiar o desmantelamento de instalações e reatores nucleares e a gestão e eliminação dos resíduos nucleares.

Através do desmantelamento da infraestrutura nuclear do JRC (<http://europa.eu/!wQ87fw>), fornecemos conhecimentos especializados e bancos de ensaio aos Estados-Membros.

Para garantir que as instalações nucleares europeias são desmanteladas com segurança, é importante que esteja disponível pessoal com a qualificação e a experiência adequadas. O JRC é líder nas iniciativas europeias de aprendizagem para o desmantelamento nuclear e a recuperação ambiental (ELINDER), pelo que organizamos em conjunto com os nossos parceiros cursos dedicados para esse desenvolvimento profissional. (<http://europa.eu/!WC64Dk>).

Apresentamos dados científicos em apoio da eliminação dos resíduos nucleares em formações geológicas e para o plano de segurança associado.

Disponibilizamos um sistema de gestão de conhecimentos integrados para manter e transferir para a próxima geração a grande quantidade de conhecimentos e dados gerados.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!Yb86UD>

ACESSO A
DADOS E
INFORMAÇÕES



SERVIÇO
CIENTÍFICO



Segurança e salvaguardas nucleares

Disponibilizamos conhecimentos especializados e laboratórios para abordar as principais prioridades relacionadas com a minimização do risco de proliferação nuclear e a proteção contra o tráfico ilícito de materiais radiológicos e nucleares. Elementos adicionais de pertinência são o funcionamento eficiente e eficaz de sistemas de salvaguardas nucleares europeus e internacionais.

- ▶ Apoiamos o ensaio e a validação do equipamento de deteção nuclear para os parceiros da UE em instalações do JRC.
- ▶ Concedemos acesso aberto a várias das nossas instalações nucleares tais como os laboratórios PERLA e ITRAP.
- ▶ Realizamos análises de técnicas forenses nucleares para diferentes autoridades dos EM da UE.

Operamos a rede ESARDA que reúne as autoridades, os operadores, a indústria e os académicos dos EM da UE.

ESTUDO DE CASO

Sessões de formação para as autoridades aduaneiras da UE no Centro Europeu de Formação em Segurança Nuclear do JRC (EUSECTRA)

Desde o seu lançamento, o Centro Europeu de Formação em Segurança Nuclear do JRC, EUSECTRA, instruiu funcionários da linha da frente, formadores e peritos de mais de 70 países sobre como detetar e responder ao tráfico ilícito de materiais nucleares e radioativos.

O programa de formação tem por objetivo ser benéfico para a preparação, a deteção e a resposta de todas as autoridades aduaneiras da UE à deteção e segurança radiológica e nuclear (RN). Os participantes recebem formação prática na deteção nuclear com ênfase em cenários de deteção realistas que envolvem material nuclear e radioativo, incluindo materiais radioativos com ocorrência natural (NORM).

A formação do EUSECTRA tem um historial comprovado de melhoria da capacidade de deteção em pontos de passagem fronteiriços e noutros locais das fronteiras externas, aumentando os conhecimentos, as competências e os conhecimentos especializados das autoridades aduaneiras que utilizam equipamento de deteção de RN e permitindo a identificação e a divulgação de melhores práticas entre os participantes.

Desde 2015, os peritos em deteção das autoridades aduaneiras de todos os países da UE, da Albânia, da Bósnia-Herzegovina, da antiga República jugoslava da Macedónia, do Montenegro, da Sérvia e da Turquia receberam formação no EUSECTRA.

Ensino, competências e emprego

Analizamos o modo de alcançar um acesso equitativo ao ensino e à formação, o que é um pré-requisito para uma sociedade mais justa. Analizamos o impacto da aprendizagem eletrônica e de outras novas formas de ensino. Apoiamos os esforços para prever necessidades de competências futuras para que possam corresponder à formação de competências. Analisamos as oportunidades de “economia on demand” ou “gig economy” e as respectivas implicações para os sistemas de proteção social.





Ensino e formação abertos e inovadores

Podemos fornecer orientações aos Estados-Membros sobre o desenvolvimento, a promoção e a recolha de dados a partir do nosso instrumento de autoavaliação para o nível escolar de integração da aprendizagem digital (maturidade digital). Além disso, podemos apoiar os Estados-Membros no desenvolvimento de políticas sobre ensino aberto e as instituições de ensino superior na utilização do quadro do «ensino aberto».

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!Cf88Vf>



Análise do desempenho de diferentes sistemas de ensino e formação nacionais

Participamos na aplicação da emblemática Estratégia de Ensino e Formação 2020 através da análise do desempenho dos diferentes sistemas de ensino e formação nacionais. Monitorizamos e avaliamos as reformas estruturais ao abrigo das orientações para as políticas de emprego através de métodos qualitativos e quantitativos. Os dados recolhidos no contexto da monitorização do ensino e da formação anual permite aos Estados-Membros comparar o respetivo desempenho entre si e apontar para alavancas políticas, avaliar o contexto mais amplo e pôr em evidência domínios de interesse estreitamente relacionados que possam afetar o desempenho.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <https://crell.jrc.ec.europa.eu>



Quadro de referência europeu para as competências digitais e de empreendedorismo

Podemos fornecer orientações sobre a utilização do quadro de referência relativo às competências digitais para o desenvolvimento da estratégia de competências digitais dos Estados-Membros, a revisão dos programas educativos, o desenvolvimento de formação de professores e/ou os regimes de certificação dos cidadãos. O quadro de referência é atualmente utilizado por mais de 10 Estados-Membros ou governos regionais (Espanha, Reino Unido, Estónia, Flandres, Malta, Eslovénia, Itália, Croácia e, no território espanhol, região basca e Andaluzia).

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!UN79gW>



Autorreflexão sobre aprendizagem eficaz mediante a promoção da inovação através das tecnologias educativas (SELFIE)

Ajudamos as comunidades escolares a compreender a respetiva utilização das tecnologias digitais através de um instrumento de autorreflexão em linha de fácil utilização para as escolas na Europa: a SELFIE coloca perguntas aos diretores de escolas, aos professores e aos alunos e, com base nessas informações, fornece uma imagem que é uma SELFIE: um retrato dos pontos fortes e fracos da escola no que diz respeito à respetiva utilização das tecnologias digitais para aprendizagem. As autoridades escolares e outras autoridades de ensino podem facilmente avaliar a situação de uma escola e, em seguida, decidir o que pretendem melhorar e criar a sua própria estratégia.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!bf67nV>

ESTUDO DE CASO

Relatório de mobilidade intersetorial utilizado para esclarecer a legislação relativa ao doutoramento industrial na Polónia

O Ministério da Ciência e do Ensino Superior da Polónia estava a planear uma nova legislação relativa aos doutoramentos industriais e solicitou o nosso aconselhamento sobre como avaliar o impacto da medida em preparação.

Com base nos resultados do relatório de transferência de conhecimentos e mobilidade intersetorial, fornecemos sugestões através da consulta pública do ministério polaco sobre a legislação prevista. O nosso relatório descreve as medidas políticas que apoiam a mobilidade intersetorial nos Estados-Membros e, com base na avaliação das medidas políticas, analisa os dados comprovados disponíveis do respetivo impacto. Forneceu dados comprovados mais sólidos nas avaliações dos doutoramentos industriais e demonstrou claramente o impacto nas competências e na empregabilidade dos investigadores doutorados. Tendo em conta a pertinência destes resultados para a iniciativa polaca, fomos igualmente convidados a apresentá-los na conferência temática do Congresso Nacional de Ciência sobre a cooperação entre a ciência e a indústria, que permitiu um contributo útil para os debates a nível nacional sobre o acompanhamento industrial das carreiras científicas.

Como resultado de tais atividades, as autoridades polacas alteraram a metodologia de avaliação proposta, alargando significativamente o âmbito de aplicação dos indicadores de impacto a serem tomados em consideração.

Alimentação, nutrição e saúde

Abrangemos diversos aspectos da cadeia alimentar, incluindo resíduos alimentares, resíduos de embalagens e reciclagem, bem como materiais sustentáveis para a produção de embalagens alimentares. Além disso, abrangemos a segurança e a qualidade dos alimentos para consumo humano e animal. Avaliamos as implicações das novas tecnologias. Analisamos a nutrição e a saúde, a melhoria da prevenção e a medicina personalizada, a escolha e a defesa do consumidor. Contribuímos para a concepção dos sistemas de saúde pública e da saúde digital.





Laboratórios de referência da União Europeia (EURL)

Gerimos os laboratórios de referência da União Europeia, em especial, no que diz respeito à segurança alimentar e à autorização antes da colocação no mercado dos produtos alimentares para consumo humano e animal na Europa. Os laboratórios de referência da UE cooperam com laboratórios de referência nacionais e laboratórios de controlo oficiais na Europa através da organização de seminários, reuniões de peritos, formações com exercícios de teste de proficiência e partilha de conhecimentos.

O laboratório de referência da UE para as alternativas à experimentação em animais (EURL ECVAM) participa no desenvolvimento, na validação e na promoção de métodos sem recurso a animais destinados aos ensaios de segurança e eficácia de agentes biológicos e químicos (por exemplo, vacinas) utilizados em diferentes setores. Em apoio das atividades de validação e da cooperação com os países europeus, o EURL ECVAM coordena a rede de laboratórios da UE para a validação de métodos alternativos (EU-NETVAL), atualmente com 37 instalações localizadas na Europa.

O EURL ECVAM apoia igualmente as comissões nacionais estabelecidas de acordo com a Diretiva 2010/63 relativa à proteção de animais utilizados para fins científicos.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eurls>



Plataforma de informação para dados de monitorização química (IPCHEM)

Através do portal de referência IPCHEM, proporcionamos aos decisores políticos e aos cientistas nos países europeus uma abordagem mais coordenada para a investigação, o acesso, a pesquisa, a avaliação e a partilha de dados de ocorrências químicas em vários meios (por exemplo, ambiente, seres humanos, alimentos para consumo humano/animal, ar interior e produtos de consumo).

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <https://ipchem.jrc.ec.europa.eu/>



Centro de conhecimento para a fraude e qualidade alimentar (KCFQ)

O centro de conhecimento para a fraude e qualidade alimentar (KCFQ) destina-se a compilar, integrar e dar sentido aos conhecimentos disponíveis relacionados com a deteção de fraude na cadeia de abastecimento alimentar, bem como a criar instrumentos para impedir que os autores das fraudes adulterem os alimentos.

Operado pela Comissão Europeia, o centro pretende apoiar a elaboração de políticas a nível europeu e ajudar as autoridades competentes nacionais na Europa a tomar medidas regulamentares contra os autores de adulteração de alimentos por motivos económicos. Coordena, nomeadamente, as atividades de vigilância do mercado e opera um mecanismo de intercâmbio rápido de informações.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <https://ec.europa.eu/knowledge4policy/food-fraud>



Centro de conhecimento para a segurança alimentar e nutricional (KC-FNS)

O centro de conhecimento para a segurança global alimentar e nutricional apoia o compromisso global da UE de eliminar a fome, alcançar a segurança alimentar e melhorar a nutrição em países onde a segurança alimentar e nutricional e a agricultura sustentável são o principal setor da intervenção da UE. O centro de conhecimento visa a transposição e a integração dos resultados da investigação científica em políticas e o reforço do diálogo e da coordenação entre os serviços da Comissão Europeia.

Além disso, facilitará a partilha de conhecimentos, competências e lições aprendidas entre os serviços europeus através de um acesso único com os instrumentos de análise e visualização da CE pertinentes, bem como dados e publicações. No que se refere a tópicos específicos, o centro de conhecimento realizará a síntese das informações existentes e uma análise das lacunas a nível dos conhecimentos. Sempre que necessário, disponibilizará um espaço para as redes de cientistas e decisores políticos

PARA MAIS INFORMAÇÕES:

<https://ec.europa.eu/knowledge4policy/global-food-nutrition-security>

ESTUDO DE CASO

Garantia da integridade da cadeia alimentar europeia

O projeto de integridade alimentar reúne 38 parceiros internacionais da indústria, da academia e de institutos governamentais. Centra-se na harmonização e na exploração da investigação e de tecnologias para garantir a integridade dos alimentos europeus, estimular a confiança dos consumidores em relação à respetiva segurança, autenticidade e qualidade, bem como proteger o valor acrescentado da indústria agroalimentar europeia.

O projeto:

- ▶ Cria uma base de conhecimentos abrangentes que associa produtos alimentares específicos a potenciais problemas de integridade e fraude, em conjunto com as estratégias analíticas que podem ser utilizadas para a deteção de fraudes alimentares ou para os ensaios de autenticidade;
- ▶ Fornece uma análise de lacunas e a consulta das partes interessadas para a identificação das áreas de integridade alimentar que necessitam de uma nova investigação;
- ▶ Desenvolve e aplica metodologias de controlo da qualidade e autenticidade do azeite;
- ▶ Cria um mecanismo de alerta rápido para a deteção de adulteração e fraude alimentar.

ACESSO A
DADOS E
INFORMAÇÕES



Prevenção de doenças não transmissíveis

Apoiamos os decisores políticos nacionais e da UE no planeamento, na aplicação e na avaliação de ações de saúde pública destinadas à prevenção de doenças não transmissíveis (por exemplo, doenças cardiovasculares, obesidade, diabetes e cancro).

PARA MAIS INFORMAÇÕES:

<http://europa.eu/!fB47Px>; <http://europa.eu/!hr96Nh>



Informação sobre cancro e doenças raras

Harmonizamos e publicamos dados sobre cancro e monitorizamos a incidência do cancro na Europa. O sistema europeu de informação oncológica permite a exploração e a visualização de padrões geográficos e tendências temporais da incidência, da mortalidade e das taxas de sobrevivência do cancro na Europa. Além disso, apoiamos a rede europeia de registos oncológicos.

Trabalhamos na harmonização de dados sobre doenças raras (RD) e estamos a desenvolver a plataforma europeia de registo de RD. A plataforma garantirá a interoperabilidade dos dados de RD, atualmente fragmentados em mais de 600 registos de doentes dispersos por toda a Europa. Além disso, incluirá as duas principais redes de vigilância de RD já alojadas pelo JRC.

PARA MAIS INFORMAÇÕES:

<https://ecis.jrc.ec.europa.eu/>; <http://europa.eu/!FK46Yw>



Harmonização e normalização da qualidade dos cuidados de saúde oncológicos

A iniciativa da Comissão Europeia sobre o cancro da mama destina-se a melhorar e harmonizar os cuidados do cancro da mama na Europa. Para garantir o mesmo nível de elevada qualidade de cuidados em toda a Europa, estamos a desenvolver recomendações para o rastreio e o diagnóstico do cancro da mama e um regime europeu de garantia da qualidade para os serviços de cancro da mama. Uma iniciativa semelhante está a ser desenvolvida para enfrentar o desafio do cancro colorretal.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://ecibc.jrc.ec.europa.eu>

Escassez de recursos, alterações climáticas e sustentabilidade

Centramo-nos na mitigação e adaptação às alterações climáticas e à escassez de recursos e respetivo impacto no solo, na água, na agricultura, na floresta, na biodiversidade e nas matérias-primas essenciais. Analisamos alternativas aos recursos escassos e novas fontes de recursos. Apoiamos o desenvolvimento de uma economia circular e de uma bioeconomia sustentável na Europa. Trabalhamos na qualidade do ar, da água e do solo, em serviços de ecossistemas e na biodiversidade.





Avaliação de políticas integradas dos benefícios económicos de políticas em matéria de água

Analisamos a procura e a disponibilidade de água atuais e futuras, tendo em conta aspetos económicos tais como os custos da escassez de água para os vários setores consumidores de água, energia e produção agrícola. Ao trabalharmos em conjunto com os Estados-Membros, avaliamos os benefícios económicos das políticas de água doce e salgada da UE e os custos da respetiva não aplicação. Fornecemos uma perspetiva dos impactos ambientais do crescimento futuro das atividades económicas marítimas.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://water.jrc.ec.europa.eu/waterportal>



Apoio à conformidade com a legislação relativa à qualidade do ar e emissões

Podemos proporcionar uma garantia de qualidade dos programas de monitorização da qualidade do ar dos Estados-Membros (ERLAP), bem como orientações relativas à modelização e monitorização da qualidade do ar de acordo com os requisitos da legislação da UE sobre a qualidade do ar (FAIRMODE). Além disso, podemos disponibilizar instrumentos para apoiar as autoridades nacionais na apresentação dos respetivos inventários matriciais de emissão nacional.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!nG77cb>



Melhores práticas de gestão ambiental

Podemos apresentar documentos de referência e fornecer orientações sobre as melhores práticas de gestão ambiental para apoiar os esforços desenvolvidos pelas administrações públicas e outras organizações em vários níveis por toda a UE. Tais documentos de referência contemplam, por exemplo, os serviços prestados pelas administrações públicas locais (por exemplo, abastecimento de água, tratamento de águas residuais municipais) e, mais amplamente, como abordar os principais aspetos ambientais da administração territorial local, por exemplo, energia sustentável e alterações climáticas, mobilidade, qualidade do ar local, uso da terra, poluição sonora, áreas verdes urbanas, educação ambiental e divulgação de informações aos cidadãos e às empresas.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!Gw93Xp>



Base de conhecimentos das matérias-primas da UE

A base de conhecimentos das matérias-primas da UE disponibiliza dados sobre a oferta e a procura, indicadores para a monitorização das cadeias de valor das matérias-primas, aspetos das matérias-primas primárias e secundárias, problemas comerciais relacionados com minerais e metais, tecnologia e inovação.

A base de conhecimentos pode ser útil para as associações industriais e para a definição de políticas industriais.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!cj96BN>



Centro de conhecimento de bioeconomia

O centro de conhecimento de bioeconomia recolhe, estrutura e torna pertinentes dados e informações de diferentes fontes acessíveis aos decisores políticos e às partes interessadas na Europa. Reunimos as competências e os conhecimentos necessários para avaliar o estado, o progresso e o impacto da bioeconomia, desenvolver e tornar disponíveis instrumentos prospetivos e resultados dos exercícios de previsão, bem como apoiar, em geral, uma abordagem mais sistemática e dinâmica de elaboração de políticas sobre a bioeconomia.

PARA MAIS INFORMAÇÕES:
<https://ec.europa.eu/knowledge4policy/bioeconomy>



Informações sobre florestas e espécies arbóreas

Fornecemos informações sobre a distribuição espacial das florestas europeias para permitir esforços de proteção e conservação, a análise de recursos, a investigação das alterações climáticas e outras aplicações relacionadas com as florestas. Efetuamos o mapeamento biofísico e a avaliação dos serviços de ecossistemas florestais; medindo as alterações na prestação de tais serviços como resultado de perturbações antropogénicas e naturais; avaliação económica e contabilidade económica e ambiental.

O atlas europeu de espécies arbóreas florestais e a respetiva base de dados dinâmica subjacente de informações relativas às nossas árvores, à respetiva utilização e às respetivas ameaças, bem como, eventualmente, às alterações que o clima possa causar é um recurso sólido para os serviços florestais e de combate aos incêndios florestais e para outras entidades pertinentes nos Estados-Membros.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!jf77xJ>



Apoio à comunicação e conformidade com as legislações internacionais relativas às florestas

Prestamos uma garantia de qualidade para a comunicação e contabilidade dos Estados-Membros das emissões e dos sumidouros de GEE do setor de uso da terra, reafetação do uso da terra e silvicultura (LULUCF). Fornecemos orientações sobre a monitorização de florestas e recursos de biomassa e emissões de carbono associadas a nível da UE, pantropical e global, no contexto da luta contra o aquecimento global da União Europeia. Além disso, disponibilizamos instrumentos para apoiar as autoridades nacionais no desenvolvimento da gestão florestal sustentável e na mitigação, conservação e melhoria do sumidouro florestal, utilizando, em simultâneo, produtos de madeira como substitutos para materiais e energia com maior intensidade de carbono.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!Uj67nP>.

ESTUDO DE CASO

Metodologias de avaliação integrada para a promoção de uma qualidade de vida urbana sustentável e resiliente e melhorias ao nível da qualidade do ar

Além de apoiarmos as autoridades nacionais no cumprimento das respetivas obrigações ao abrigo da legislação europeia relativa à qualidade do ar, podemos avaliar o impacto das estratégias urbanas e regionais para o desenvolvimento sustentável.

Em especial, desenvolvemos o instrumento SHERPA (análise do elevado potencial de redução das emissões no ar) e disponibilizámo-lo às autoridades e aos utilizadores locais.

O instrumento SHERPA apoia os decisores políticos na seleção de políticas sólidas para melhorar a qualidade do ar ao ajudá-los a encontrar o potencial máximo de melhoria da qualidade do ar a partir de medidas concebidas localmente e a identificar os setores prioritários e poluentes a serem abordados para melhorar a qualidade do ar numa determinada zona. Além disso, o instrumento SHERPA pode ser utilizado para calcular os contributos das regiões vizinhas para a qualidade do ar local.

O instrumento SHERPA funciona com um conjunto predefinido de dados de entrada (incluindo inventários de emissões) que abrangem todo o território da Europa em alta resolução. Tal prevê uma metodologia de ensaio simples para as novas políticas de qualidade do ar para qualquer zona específica na Europa.

Segurança civil

Apoiamos a preparação e a resposta a situações de emergência e a gestão dos riscos de catástrofe em casos de perigos naturais e antropogénicos, incluindo pandemias e epidemias e ameaças químicas, biológicas, radiológicas e nucleares (QBRN). As nossas atividades abrangem a luta contra o crime e o terrorismo, incluindo o combate contra o tráfico ilícito (de pessoas, drogas ou armas), o intercâmbio intensificado de informações relacionadas com a segurança, a compreensão das raízes de radicalização e a proteção de infraestruturas críticas. Analisamos a proteção de dados e a utilização dos dados de comunicações. Focamo-nos na cibersegurança. Além disso, abrangemos determinados aspetos técnicos relacionados com a aplicação de tratados e convenções sobre a não proliferação de armas nucleares, químicas e biológicas.





Centro de conhecimento de gestão do risco de catástrofe

O centro de conhecimento de gestão do risco de catástrofe da Comissão Europeia promove a inovação e processos transformadores que melhoram a nossa compreensão do risco de catástrofe, para criar resiliência e abordagens com conhecimento dos riscos para a elaboração de políticas. Proporciona apoio científico assente em dados comprovados para o ciclo completo de gestão do risco de catástrofe, ajudando, desse modo, as autoridades europeias a preparar e a responder a emergências, bem como a prevenir e a reduzir o impacto de catástrofes.

Através da consolidação de redes de cientistas e decisores políticos e de um repositório em linha de resultados de investigação e operacionais pertinentes, o centro de conhecimento facilita a utilização de investigação e identifica lacunas, desafios e necessidades de investigação. Além disso, fornece um sistema de apoio que disponibiliza às autoridades nacionais na UE aconselhamento técnico para a avaliação dos riscos e a capacidade de gestão de riscos.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://drmkc.jrc.ec.europa.eu/>



Observatório Europeu de Secas (EDO)

O Observatório Europeu de Secas fornece informações pertinentes sobre secas tais como mapas de indicadores obtidos a partir de diferentes fontes de dados (por exemplo, medições de precipitação, medições de satélite, conteúdos modelizado da humidade do solo).

O Observatório fornece às autoridades europeias:

- ▶ Acesso a dados e instrumentos de previsão;
- ▶ Acesso a informações harmonizadas e ao mapeamento de danos, bem como à avaliação do impacto económico e social relacionado;
- ▶ Apoio à colaboração internacional;
- ▶ Formação.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://edo.jrc.ec.europa.eu/>



Sistema europeu de sensibilização para as cheias (EFAS)

O sistema europeu de sensibilização para as cheias é um sistema operacional para a monitorização e a previsão de cheias na Europa. Parte integrante do serviço de gestão de emergências Copernicus desde 2012, pode disponibilizar aos respetivos países parceiros:

- ▶ A monitorização e previsão em tempo próximo do real de cheias com uma antecedência de 15 dias, no máximo;
- ▶ Produtos específicos destinados a combater cheias repentinas que fornecem

previsões integradas que variam desde a monitorização de precipitação baseada em radares e a previsão a muito curto prazo até às previsões de cheias repentinas a curto prazo;

- ▶ Um sistema em linha baseado na Web que permite o acesso a vários produtos distintos relacionados com cheias a nível europeu;
- ▶ Uma resposta a pedidos ocasionais de avaliações específicas durante grandes crises de cheias na Europa;
- ▶ Uma ampla rede europeia para o intercâmbio de conhecimentos sobre desenvolvimentos novos e inovadores para a previsão operacional de cheias.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!kw88vt>

ACESSO A
DADOS E
INFORMAÇÕES



Sistema de informação europeu sobre incêndios florestais (EFFIS)

O EFFIS é um sistema de informação operacional na Web que apoia os serviços nacionais europeus responsáveis pela gestão de incêndios florestais. É parte integrante do serviço de gestão de emergências Copernicus desde 2015. Pode fornecer:

- ▶ Informações em tempo próximo do real em apoio da prevenção de incêndios, da preparação, do combate a incêndios e de avaliações após incêndios;
- ▶ Avaliações desde a fase anterior até à fase posterior ao incêndio;
- ▶ Um sistema em linha baseado na Web que inclui informações harmonizadas a nível europeu e uma base de dados europeia abrangente de incêndios;
- ▶ Mapas diários do perigo de incêndio previsto em conjunto com estatísticas de incêndios para a época de incêndios atual;
- ▶ Uma resposta a pedidos ocasionais de avaliações específicas durante grandes crises de incêndios florestais na Europa;
- ▶ Relatórios anuais abrangentes sobre “Incêndios florestais na Europa, no Médio Oriente e no Norte de África” em colaboração com as administrações de incêndios nacionais.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!TF49PG> <http://europa.eu/!YB36YW>

ACESSO A
DADOS E
INFORMAÇÕES



Assistência para a análise de acidentes em indústrias químicas

Podemos fornecer cenários de referência comuns para que as autoridades locais e regionais avaliem os riscos associados às instalações industriais onde são armazenadas substâncias perigosas, tendo em conta a respetiva proximidade a zonas residenciais, infraestruturas de transporte ou outros espaços públicos. A utilização de cenários de referência comuns tem a vantagem de aumentar a confiança dos cidadãos de que estão a ser tomadas todas as medidas necessárias para reduzir os potenciais impactos de acidentes químicos graves.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!TF49PG> <http://europa.eu/!YB36YW>



Serviços de mapeamento a pedido do EMS Copernicus

O serviço de gestão de emergências Copernicus também pode fornecer informações geoespaciais (mapas) obtidas a partir de imagens de satélite para avaliar o impacto e responder a desastres naturais e antropogênicos. O mapeamento do CEMS está disponível para os países participantes no mecanismo de proteção civil, bem como para as instituições da UE e as organizações internacionais de Ajuda Humanitária.

Pode fornecer:

- ▶ Um mapeamento rápido para emergências que exigem uma resposta imediata;
- ▶ Um mapeamento de risco e recuperação para situações que não exigem uma ação imediata tal como a prevenção e as atividades de análise de risco e de recuperação de catástrofes.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://emergency.copernicus.eu/>

ESTUDO DE CASO

Apoio ao controlo dos incêndios florestais no centro da Suécia

Em julho de 2018, o tempo seco e quente causou incêndios florestais em rápida mutação em toda a Suécia.

Em resposta aos cerca de 50 incêndios florestais ocorridos na Suécia, a Agência sueca para as Situações de Emergência ativou a componente de cartografia rápida do serviço de gestão de emergências Copernicus para cartografar os principais incêndios.

Para apoiar as operações de resposta, o JRC elaborou mapas de delimitação mostrando a extensão dos incêndios em cinco áreas de interesse: Enskogen, Hammarstrand, Trangslet, Lillhardal e Strandasmýrvallen.



Sistema de coordenação de alertas de catástrofes globais (GDACS)

O GDACS é um sistema operacional desenvolvido ao abrigo de um quadro de cooperação entre as Nações Unidas, a Comissão Europeia e os gestores de catástrofes a nível mundial para melhorar os alertas, o intercâmbio de informações e a coordenação na primeira fase após catástrofes graves.

Os serviços do GDACS podem apoiar os Estados-Membros da UE:

- ▶ numa melhor coordenação com outros estados para abordar catástrofes em países terceiros;
- ▶ na obtenção de acesso a fluxos de informação mais eficientes nas fases iniciais de catástrofes nacionais.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!cH47wu>

SERVIÇO
CIENTÍFICO



Sistema de análise de tráfego de contentores (CONTRAFFIC)

Através do nosso sistema protótipo CONTRAFFIC, podemos fornecer informações sobre o movimento e o estado de milhões de contentores de transporte utilizados para transportar a maioria dos produtos importados e exportados da UE. Através do nosso instrumento baseado na Web, podemos não só fornecer informações importantes em tempo próximo do real, mas também uma interface de análise visual para a visualização e a análise de milhares de milhões de registos históricos e dados de tráfego estatísticos. Através do CONTRAFFIC, podemos apoiar as autoridades aduaneiras e as autoridades de controlo fronteiriço nos países europeus:

- ▶ em investigações e exercícios de controlo através do fornecimento de informações pormenorizadas sobre o movimento e o estado dos contentores de transporte pertinentes;
- ▶ na realização de uma melhor avaliação do risco dos produtos que entram e saem da União Europeia em contentores de transporte através de dados de logística adicionais.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!uq96JF>

SERVIÇO
CIENTÍFICO



Formação para operadoras de energia

No contexto da rede europeia de referência para a proteção de infraestruturas críticas (ERNICIP), podemos disponibilizar, mediante pedido explícito, cursos de formação personalizados para as autoridades europeias. Além disso, as autoridades nacionais são convidadas a participar ativamente nos grupos temáticos da ERNICIP, o que pode ajudar a abordar problemas relacionados com a segurança e a estabelecer uma rede com outros especialistas de segurança na Europa para o intercâmbio de melhores práticas e conhecimentos.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <https://erncip-project.jrc.ec.europa.eu/>

Migração e desenvolvimento territorial

Analizamos as causas profundas, a escala provável e o calendário dos fluxos migratórios. Estudamos o impacto dos fluxos migratórios a todos os níveis - social, cultural, económico e psicológico. Estudamos as implicações da evolução demográfica e da rápida urbanização. Procuramos formas de medir e maximizar o impacto do financiamento regional.





Centro de conhecimento da migração e demografia (KC-MD)

Facilitamos o acesso aos conhecimentos relacionados com a migração e a evolução demográfica. O centro de conhecimento ajuda a melhor antecipar os futuros fluxos migratórios e as tendências da população, bem como a compreender o respetivo impacto na saúde, no bem-estar, no sistema de ensino, na economia e na sociedade como um todo na UE.

Através do acesso aos instrumentos Catálogo de dados de migração e Base de dados dinâmicos do centro de conhecimento, as partes interessadas locais e nacionais podem obter informações sobre todas as fontes de dados existentes e os conjuntos de dados principais relacionados com a migração. Além disso, o centro de conhecimento disponibiliza mapas de alta resolução que apresentam a segregação espacial das comunidades migrantes em cidades (disponíveis para vários Estados-Membros) e podem ser úteis para as respetivas políticas de integração dos migrantes. O centro de conhecimento deverá disponibilizar no futuro próximo outros catálogos pesquisáveis sobre as atividades relacionadas com a migração, bem como os projetos, os estudos, os relatórios, as redes e as partes interessadas na UE e a nível internacional.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!mQ74CK>



Plataforma de dados urbanos

Através da plataforma de dados urbanos, os utilizadores podem explorar, visualizar, comparar e descarregar dados relativos à demografia, ao desenvolvimento urbano, ao desenvolvimento económico, aos transportes e acessibilidade, ao ambiente e clima, à eficiência na utilização dos recursos e às questões sociais.

Os dados disponíveis ajudam as cidades a estabelecer uma base sólida para a elaboração e a aplicação de planos de ação e a analisar as tendências futuras para esclarecer a elaboração de políticas.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!gn84FH>



Centro de conhecimento das políticas territoriais (KC-TP)

O centro de conhecimento das políticas territoriais reúne, gere e dá sentido a grandes volumes de conhecimentos disponíveis sobre as cidades e as regiões europeias. Pode apoiar decisões sobre políticas e investimentos para reduzir os desequilíbrios geográficos na Europa e aumentar o respetivo impacto geral, apoiar o fomento da competitividade, preservar a diversidade e melhorar a qualidade de vida dos cidadãos.

Através do centro de conhecimento, autoridades locais e nacionais europeias podem explorar as nossas capacidades de modelização com base nos nossos modelos de avaliação de impacto territorial RHOMOLO e LUISA.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!UP66YD>

SERVICO
CIENTIFICO



Plataforma de especialização inteligente (S3P)

Através da nossa plataforma de especialização inteligente (S3P), apoiamos os países europeus e as respetivas regiões no desenvolvimento, na aplicação e na revisão das respetivas estratégias de especialização inteligente. Através da S3P, disponibilizamos materiais de orientação e exemplos de boas práticas, organizamos sessões de informação e formação para os decisores políticos, bem como facilitamos o acesso aos dados pertinentes. Organizamos igualmente sessões de aprendizagem entre pares com base nas necessidades partilhadas apresentadas pelas autoridades nacionais (por exemplo, a preparação dos sistemas de monitorização RIS3 ou a aplicação de um processo de descoberta empresarial eficiente).

Além disso, prestamos mais apoio prático a favor de regiões menos desenvolvidas através de grupos-alvo e de laboratórios de desenvolvimento de políticas com a participação das partes interessadas locais e com o objetivo de reforçar a governança de políticas relativas à inovação e o desempenho dos ecossistemas de inovação territorial.

Apoiamos ativamente a correspondência internacional, a avaliação comparativa e a cooperação dos países e das regiões com perfis económicos e de inovação análogos através das nossas plataformas temáticas (agroalimentar, modernização industrial, energia). Graças ao interesse cada vez mais amplo na especialização inteligente dos países não pertencentes à UE, oferecemos igualmente a possibilidade de uma cooperação internacional mais ampla. Trabalhamos em metodologias avançadas para a identificação, a atualização e a monitorização da especialização inteligente, disponíveis para os países europeus e as respetivas regiões através dos nossos instrumentos e publicações em linha.

Além disso, disponibilizamos uma combinação de instrumentos de mapeamento que permitem que os utilizadores identifiquem os domínios específicos de especialização de regiões individuais na Europa (Eye@RIS3), os investimentos previstos em Fundos Europeus Estruturais e de Investimento, bem como os investimentos em investigação e inovação (Visualizador ESIF – Visualizador regional de I&I), os fluxos comerciais inter-regionais em conjunto com as avaliações comparativas regionais. Tais instrumentos destinam-se a facilitar a cooperação inter-regional e a criação de parcerias entre vários intervenientes por toda a Europa.

Disponibilizamos ainda a metodologia Campo de inovação como um instrumento para que as regiões e as cidades identifiquem os desafios societais locais e encontrem soluções inovadoras. No campo de inovação, os participantes de diversos países e disciplinas trabalham em conjunto durante 2 a 5 dias para

descobrir e debater oportunidades tradicionais e inovadoras. Esta abordagem combina uma forma empresarial de pensamento com um processo específico para o desenvolvimento de ideias e percepções inovadoras que causem um impacto real.

Como parte da plataforma de especialização inteligente, disponibilizamos a via de excelência (S2E) que apoia os países europeus que aderiram à UE desde 2004 a colmatar a lacuna de inovação e a utilizar sinergias entre as principais fontes de financiamento da UE para a investigação, o desenvolvimento e a inovação no contexto das estratégias de especialização inteligente regionais e nacionais. Através da S2E, apoiamos estratégias de reforço de capacidades, intercâmbio de experiências e melhores práticas, bem como estratégias para uma utilização mais inteligente de fundos e uma melhor relação custo-benefício.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu>

ESTUDO DE CASO

Apoio à aplicação da estratégia de especialização inteligente em investigação e inovação (RIS3) em regiões de crescimento limitado

NAjudamos na aplicação da estratégia de especialização inteligente em investigação e inovação (RIS3) em 9 regiões mais atrasadas em 8 países, incluindo Grécia (todas as regiões, com um foco continuado na Macedónia Oriental e na Trácia), Itália (Apúlia), Portugal (Centro), Espanha (Estremadura), Roménia (regiões do Nordeste e do Noroeste, em especial), Bulgária (Severen Tsentralen), Hungria (Észak-Alföld) e Polónia (Warminsko Masurskie).

O principal objetivo consiste em obter uma melhor compreensão do crescimento lento e limitado nas regiões europeias e das associações às condições do quadro macroeconómico, considerando a RIS3 como um ponto de acesso.

Ao longo de dois anos, avaliámos a aplicação da estratégia de especialização inteligente em investigação e inovação, identificando problemas e falhas sistémicas que criam obstáculos à atribuição de fundos estruturais, testando e otimizando um processo de descoberta empresarial (EDP). O processo apoiou o compromisso das partes interessadas, uma melhor coordenação regional/nacional e o reforço de capacidades.

Como resultado, as partes interessadas regionais adquiriram uma maior confiança e compreensão mútua. Foram tomadas medidas específicas para a aplicação das prioridades da RIS3 através do apoio específico às atividades do Fundo Europeu de Desenvolvimento na maioria das regiões.



Informação sobre o povoamento humano

O mapa de povoamento europeu (ESM) é o primeiro mapa completo e coerente de áreas construídas na Europa com uma resolução espacial de 2,5 m desde 2017. O elevado pormenor espacial das informações pode ajudar a estudar a urbanização e as características relacionadas na Europa em zonas urbanas e rurais, desde a perspetiva nacional até à continental e desde a perspetiva local até à regional

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!PU68Cd>



Transferência de tecnologia

Uma vez desenvolvidos, e protegidos sempre que necessário, os conhecimentos necessitam de uma gestão e divulgação ativas para gerar valor e/ou alcançar impacto social.

Gerimos regularmente a propriedade intelectual da Comissão Europeia e promovemos a respetiva divulgação, utilização e exploração. Apoiamos as regiões e os países no reforço das capacidades de inovação e na transferência de tecnologia em colaboração com as organizações e as instituições europeias e internacionais pertinentes. Tais competências combinadas incluem um projeto de ecossistema de inovação (parques científicos e incubadoras), o desenvolvimento de serviços/sistemas de transferência de tecnologia, a gestão de DPI, instrumentos financeiros para a inovação, o acesso a redes europeias de profissionais de inovação e muito mais.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!TH67UJ>

ESTUDO DE CASO

Reforço de capacidades relativamente à transferência de tecnologia nos Balcãs Ocidentais

Em apoio da Direção-Geral da Política de Vizinhança e das Negociações de Alargamento, o JRC está a coordenar um projeto desde o início em 2017 para desenvolver a capacidade de transferência de tecnologia nos seis países da região dos Balcãs Ocidentais. O projeto é gerido pela consultoria EY com o envolvimento de vários peritos europeus. O programa de trabalho inclui várias visitas de estudo, a conceção de um instrumento financeiro regional, a formação e o acompanhamento de 15 grupos de investigação de excelência nos diferentes países. O projeto está associado à especialização inteligente e apoia a respetiva aplicação.



Infraestrutura de serviços e dados de referência do Danúbio (DRDSI)

Este serviço concede acesso a mais de 10 000 conjuntos de dados harmonizados e comparáveis de natureza transversal relativos a várias questões relacionadas com a região do Danúbio e os países europeus que fazem parte da mesma. Centra-se no apoio à recolha e gestão de recursos de dados a nível local, em que são melhor compreendidos e mantidos. As normas dos dados são exploradas e são fornecidos exemplos do modo como os dados podem ser combinados.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://drdsi.jrc.ec.europa.eu>

ESTUDO DE CASO

Utilização dos dados espaciais do rio Danúbio em apoio às diretivas da UE relativas à água e às cheias

Durante o trabalho no quadro da estratégia da região do Danúbio, a Comissão Internacional para a Proteção do rio Danúbio e os países europeus participantes enfrentaram a tarefa de adoção dos planos de gestão da bacia hidrográfica e dos programas de medidas em conformidade com a legislação europeia em matéria de água. Procuraram reconciliar as necessidades de água dos diferentes utilizadores na região da bacia hidrográfica do rio Danúbio, porém, faltavam dados coerentes para a tomada de decisões informadas sobre a gestão dos recursos hídricos.

Em conjunto com a Comissão Internacional para a Proteção do rio Danúbio (ICPDR), desenvolvemos a infraestrutura de divulgação da base de dados SIG do Danúbio e a respetiva visibilidade através da infraestrutura DRDSI.

Deste modo, aumentámos a abertura de conjuntos de dados fundamentais, permitindo que os utilizadores acedam aos mesmos e os reutilizem para outros efeitos.



Instrumento em linha de monitorização criativa e cultural de cidades (CCCM)

A primeira edição de 2017 da monitorização criativa e cultural de cidades (CCCM) apresenta o bom desempenho de 168 cidades selecionadas em 30 países europeus numa variedade de medidas que descrevem a «dinâmica cultural», a «economia criativa» e o «ambiente favorável» de uma cidade através de 29 indicadores quantitativos e de dados qualitativos.

O instrumento em linha que a acompanha permite que as cidades:

- ▶ naveguem nas informações quantitativas e qualitativas para compreender os pontos fortes e as oportunidades de desenvolvimento para as 168 cidades selecionadas;
- ▶ comparem o desempenho de cidades homólogas (com base no nível de rendimento, na dimensão da população ou na taxa de emprego) numa perspetiva de aprendizagem mútua;
- ▶ adaptem as ponderações para refletir as prioridades locais e observar como tais alterações afetam as pontuações finais das cidades;
- ▶ simulem o impacto das medidas políticas (por exemplo, aumento do número de eventos culturais) para a elaboração de cenários;
- ▶ criem uma nova entrada da cidade para possibilitar a qualquer cidade interessada a introdução de dados e a comparação do respetivo desempenho.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!fN73bV>

Dados e transformações digitais

Analizamos o modo como o valor máximo pode ser extraído de dados e plataformas de Internet e as condições necessárias para permitir que tal ocorra na Europa. Outro foco são as tecnologias de transformação emergentes, tais como os sistemas inteligentes e autónomos.





PREDICT: monitorização da dimensão da indústria das TIC e dos investimentos em I&D nas TIC anualmente

Desde 2006, o estudo do JRC “Perceções prospetivas de I&D nas TIC” (PREDICT) analisa o fornecimento de tecnologias da informação e comunicação (TIC) e os investimentos em investigação e desenvolvimento (I&D) nas TIC na Europa, em comparação com os principais concorrentes a nível mundial. Esta investigação destina-se a avaliar o impacto das políticas e a orientar a futura evolução das políticas no domínio digital.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <https://ec.europa.eu/jrc/en/predict>



Polos de excelência europeus das TIC (EIPE)

O projeto Polos de excelência europeus das TIC (EIPE) definiu as condições conceptuais e metodológicas gerais para a definição, a identificação, a análise e a monitorização da existência e do progresso de EIPE atuais e futuros. O objetivo consiste em reforçar a nossa capacidade de distinguir tais polos de excelência entre os muitos grupos de TIC europeus e compará-los com polos não europeus. O projeto observa a respetiva dinâmica e fornece uma análise aprofundada das respetivas características.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <https://ec.europa.eu/jrc/en/eipe>



Instrumentos de informações de fonte aberta para aplicação da lei

Disponibilizamos o conjunto de informações de fonte aberta EMM (conjunto EMM OSINT). O conjunto consiste numa aplicação de software fixo que ajuda a procurar, obter e analisar dados a partir de fontes locais e da Internet. Contém um conjunto de instrumentos para automatizar tarefas para recolher informações de vários conjuntos de dados. Inclui um conjunto de instrumentos eficazes para apoiar os principais processos de recolha de informações a partir de fontes abertas.

Podemos personalizar o conjunto EMM OSINT para apoiar uma ampla variedade de casos de utilização da aplicação da lei, incluindo cenários típicos, tais como:

- ▶ Inquérito pessoal de um indivíduo;
- ▶ Exploração da relação entre indivíduos, organizações e outras entidades;
- ▶ Categorias de materiais descarregados, de acordo com padrões de palavras.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://goo.gl/VNGiYe>



Orientações sobre a utilização de informações de localização para a prestação de serviços públicos

Fornecemos orientações e instrumentos reutilizáveis para promover uma abordagem coerente e consistente aos dados de localização na Europa. Tal permite o intercâmbio ideal de dados de localização entre fronteiras e setores, uma melhoria dos processos empresariais, dos sistemas e do acesso aos dados de localização das administrações públicas e economias de custos e tempo graças à reutilização dos dados de localização. No futuro disponibilizaremos uma «base de conhecimentos geoespaciais» para ajudar a reforçar a interoperabilidade legal, organizacional, semântica e técnica (por exemplo, intercâmbio de melhores práticas e conhecimentos).

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!Wb68hH>



TIC e normalização



Esta atividade abrange o papel das normas e direitos de propriedade intelectual para a inovação das TIC e reforça a presença da UE no diálogo e na cooperação internacionais nas normas das TIC em domínios selecionados (por exemplo, geoespacial, Internet das coisas, etc.).



Inovação e empreendedorismo na economia digital



Analisamos o empreendedorismo e a inovação digital na UE, com foco na normalização e nos direitos de propriedade intelectual no domínio das TIC, no papel dos fundos públicos no financiamento da inovação digital; bem como no empreendedorismo, nas empresas em fase de arranque e nas empresas em fase de expansão. Esta investigação apoia, em especial, a normalização, o Horizonte 2020 e as políticas europeias relativas a empresas em fase de arranque, no contexto mais amplo do Mercado Único Digital europeu.



Ambiente comum de partilha da informação no domínio da vigilância marítima (CISE)

Podemos apoiar as autoridades marítimas nacionais na aplicação da ligação ao ambiente comum de partilha da informação (CISE), atualmente em desenvolvimento pela Comissão Europeia e pelos países da UE/EEE. O CISE no domínio marítimo visa reforçar e promover a partilha de informações entre as partes interessadas envolvidas na vigilância marítima.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!rN79hx>

ACESSO A
DADOS E
INFORMAÇÕES



Quadro europeu de interoperabilidade e estratégia e ciberadministração

SERVIÇO
CIENTÍFICO



Esta atividade contribui para o desenvolvimento de soluções digitais que permitem que as administrações públicas, as empresas e os cidadãos na Europa beneficiem de serviços públicos transversais e transfronteiras interoperáveis no âmbito do programa relativo a soluções de interoperabilidade para as administrações públicas europeias (ISA).

ACESSO A
DADOS E
INFORMAÇÕES



Infraestrutura europeia de dados espaciais

SERVIÇO
CIENTÍFICO



Com base na nossa função de coordenador técnico da aplicação da Diretiva INSPIRE, fornecemos orientações, instrumentos reutilizáveis, formação e reforço de capacidades para apoiar os países europeus e candidatos na criação da infraestrutura europeia de dados espaciais. Estas atividades destinam-se a facilitar a partilha, a reutilização e a interoperabilidade dos dados espaciais, dos serviços e dos metadados relacionados para apoiar uma variedade de aplicações no domínio ambiental, na ciberadministração e em muitos outros setores.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <https://inspire.ec.europa.eu>

ACESSO A
DADOS E
INFORMAÇÕES



Economia do Mercado Único Digital

SERVIÇO
CIENTÍFICO

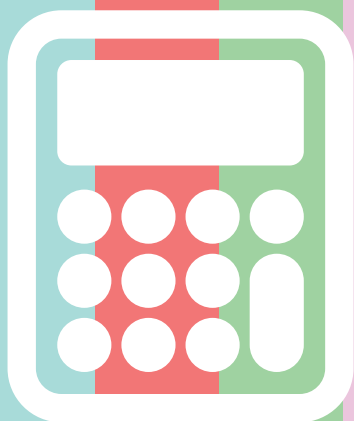


Fornecemos análises económicas sobre a aplicação de alguns aspetos da agenda do Mercado Único Digital (MUD) europeu. Em especial, realizamos uma avaliação exaustiva das plataformas digitais; avaliamos o impacto económico da recolha e análise de (mega)dados, da propriedade dos dados da UE e da regulamentação de acesso. Analisamos o bloqueio geográfico transfronteiras em serviços em linha e conteúdos de meios digitais, em especial, conteúdos de meios audiovisuais.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!Bp99md>

Processos e sistemas de inovação

Analizamos a inovação aberta, incluindo a inovação impulsionada pelos cidadãos, a proteção e a exploração e comercialização dos direitos de propriedade intelectual, bem como as características de ecossistemas de inovação bem-sucedidos. Procuramos novas formas de envolvimento dos cidadãos, o mais rapidamente possível, nos debates sobre as novas tecnologias





Observatório Europeu da Investigação e da Inovação (RIO)

O RIO apoia o desenvolvimento estratégico de políticas de I&I na Europa. Fornece dados e análises (tanto qualitativos como quantitativos) relacionados com as políticas e os sistemas de I&I. Fornece uma análise e uma valorização de dados do progresso de cada país europeu através de relatórios do RIO por país regulares, de novas metodologias eficazes para o fornecimento de dados e do apoio no contexto do Semestre Europeu.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <https://rio.jrc.ec.europa.eu>



Análise e modelização de reformas para o reforço da I&D empresarial

Realizamos uma análise entre países sobre o elevado crescimento do financiamento, as empresas inovadoras, a redução das barreiras à entrada e os incentivos fiscais (análises qualitativas de políticas, análise econométrica e macromodelização utilizando o Quest 3).

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!gH94WJ>



Centro de competência em matéria da transferência de tecnologia

O centro de competência em matéria da transferência de tecnologia destina-se a prestar serviços especializados às autoridades locais, regionais e nacionais e às partes interessadas pertinentes em três domínios essenciais: apoio operacional à transferência de tecnologia, conceção e criação de instrumentos financeiros e apoio a ecossistemas e grupos de inovação. A maior parte do trabalho consiste numa análise qualitativa das políticas, dos estudos-piloto e do reforço de capacidades através de formações e seminários.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!TH67UJ>



Círculo de serviços de transferência de tecnologia – Círculo de TTO

Como parte da competência mais vasta do JRC para a divulgação de melhores práticas e o apoio dos Estados-Membros da UE, também coordenamos o círculo de serviços de transferência de tecnologia para facilitar o intercâmbio de conhecimentos sobre questões práticas e operacionais relacionadas com a transferência de tecnologia e sobre os desafios mais amplos da comercialização de tecnologias.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/dv88PU>

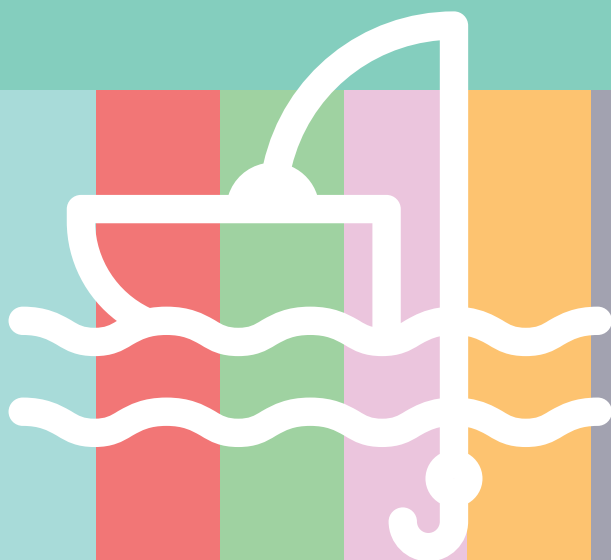
ESTUDO DE CASO

Avaliação da administração e gestão do parque tecnológico de Sófia (STP)

O parque tecnológico de Sófia (STP), lançado em 2012 e cofinanciado pelo FEDER com mais de 40 milhões de euros, tem sido confrontado com vários desafios. Alguns dos grandes desafios incluíram uma incerteza persistente sobre a disponibilidade de financiamento para os custos de exploração, um mecanismo pouco claro para a transferência de tecnologia e a ausência de um plano de atividades abrangente. Garantir o funcionamento eficaz e sustentável do STP tem sido uma preocupação da autoridade de gestão (Ministério da Economia). As autoridades búlgaras adquiriram mais consciência do estado operacional inadequado do STP e a DG REGIO solicitou a assistência técnica do JRC na prestação de aconselhamento para o respetivo funcionamento futuro. O centro de competência em matéria da transferência de tecnologia do JRC realizou uma avaliação da administração e da gestão do STP, com vista a identificar problemas que impedem o desempenho ideal do parque. O JRC apresentou ainda sugestões e soluções personalizadas para o funcionamento e a eficácia do parque. O estudo foi gerido pelo JRC, que utilizou um painel independente constituído por quatro peritos na gestão e conceção de parques de reputação internacional. Os resultados do estudo e as recomendações foram apresentados durante a conferência de alto nível do JRC sobre a especialização inteligente e a transferência de tecnologia em 3-4 de maio de 2018 em Sófia.

Agricultura e pescas

Para satisfazer as necessidades da população mundial em crescimento e ter em conta os padrões de consumo em mudança, a escassez dos recursos naturais e o impacto das alterações climáticas, a produção alimentar deve ser aumentada para ser sustentável do ponto de vista económico, ambiental e social. Prestamos apoio e aconselhamento técnico e científico independente.





Plataforma de modelização integrada para a análise de políticas e produtos agroeconómicos (iMAP)

Ajudamos os governos nacionais e outros decisores a utilizar vários modelos de equilíbrio parcial (AGLINK-COSIMO, CAPRI, AGMEMOD), modelos de equilíbrio geral calculável (MAGNET, GLOBE, RegEU27) e modelos de nível de agricultura (IFM-CAP, FSSIM-Dev). Tais modelos podem ser utilizados autónoma ou conjuntamente para abordar uma ampla variedade de tópicos associados à avaliação económica prévia das políticas agrícolas e de desenvolvimento rural, bem como tópicos relacionados tais como comércio, energia, ambiente e alterações climáticas.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!fp89Wu>



Orientações técnicas para aplicação da política agrícola comum

Coordenamos o sistema integrado de gestão e de controlo (SIGC) e o sistema de identificação das parcelas agrícolas (SIPA), no domínio da agricultura, os elementos da superfície de interesse ecológico (EFA) e as restrições de condicionalidade através de portais em linha de intercâmbio de dados, da avaliação comparativa da tecnologia (por exemplo, equipamento de GPS e imagens de satélite) e da orientação sobre novas tecnologias, os dados do Copernicus e a gestão de qualidade. No contexto dos subsídios agrícolas, fornecemos orientações técnicas atualizadas a todas as partes interessadas sobre as atividades agrícolas, abrangendo as superfícies elegíveis, os direitos ao pagamento que podem ser ativados e as restrições que devem ser cumpridas durante a atividade agrícola.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!rF36TK>



Plataforma de especialização inteligente sobre o setor agroalimentar

A plataforma de especialização inteligente sobre o setor agroalimentar reúne e apoia as parcerias regionais para a cooperação transregional, bem como estimula os investimentos nas cadeias de valor agroalimentares que utilizam os instrumentos de financiamento existentes. A plataforma propõe uma melhor exploração das sinergias entre o financiamento existente, tal como o Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, os recursos de financiamento públicos e privados regionais e nacionais e, por conseguinte, os riscos de investimento partilhados e os ganhos superiores.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!mx63fh>



Atividades de previsão das culturas que apoiam a política agrícola comum da UE

Apoiamos a política agrícola comum da UE mediante a apresentação de previsões sobre o rendimento das culturas cientificamente pertinentes, independentes e oportunas para as principais culturas produzidas na UE, bem como dados agrometeorológicos para os Estados-Membros da UE e os países vizinhos. As informações podem ser avaliadas através de boletins de MARS mensais e do serviço eletrónico do Explorador de MARS.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!cX87Rf>



Pontos críticos de produção agrícola com anomalia (ASAP)

Emitimos alertas rápidos sobre pontos críticos de produção agrícola com anomalia em apoio da prevenção de crises e do planeamento de respostas no âmbito da segurança alimentar. O ASAP apoia iniciativas de alertas rápidos entre as agências e contribui com informações para avaliações da segurança alimentar, para a IPC (classificação integrada da fase de segurança alimentar) e para o quadro de prevenção de crises alimentares regionais da Organização das Nações Unidas para Alimentação e a Agricultura (quadro harmonizado), abrangendo, assim, a base para o relatório global anual sobre crises alimentares. Além disso, contribui diretamente com informações para a monitorização das culturas para alertas rápidos da iniciativa de monitorização agrícola global do Grupo sobre a Observação da Terra (GEOGLAM). O sistema fornece informações em dois níveis:

- ▶ Identificação mensal dos países com pontos críticos de produção agrícola e resumos descritivos dos peritos do JRC para analistas da agricultura e segurança alimentar;
- ▶ Alertas automáticos de dez dias sobre o desempenho reduzido ou tardio da vegetação a nível provincial, bem como indicadores de vegetação e meteorologia de Observação da Terra para o JRC e peritos técnicos externos.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <https://mars.jrc.ec.europa.eu/asap/>



Aconselhamento científico em apoio da política comum das pescas da UE

Contribuímos para a avaliação das unidades populacionais de peixes, o desenvolvimento de novas abordagens de modelização das pescas, a análise económica e bioeconómica, bem como a integração da cartografia do habitat e da genética e genómica na gestão das pescas e da aquicultura e na rastreabilidade dos produtos da pesca.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <http://europa.eu/!Gb34yR>

Materiais de referência certificados (CRM)

O JRC é um dos principais criadores e produtores de materiais de referência a nível mundial. Atualmente, disponibilizamos mais de 800 materiais de referência e distribuímos cerca de 20 000 unidades por ano a laboratórios de ensaio em todo o mundo. As nossas seleções de materiais de referência são adaptadas para satisfazer as necessidades das políticas nacionais e europeias, em especial, em domínios emergentes tais como a biotecnologia e a medicina personalizada.

Os nossos laboratórios e instalações de tratamento para a criação e a produção de materiais de referência são únicos no mundo. Fornecem aos laboratórios critérios de referência para garantir um resultado preciso, harmonizado e rastreável e, por conseguinte, ajudar a aplicar a legislação da UE através de ensaios precisos e fiáveis.

Os materiais de referência certificados estão disponíveis nos seguintes domínios:

análise clínica: http://europa.eu/!Dd44qq	análise ambiental: http://europa.eu/!RJ33Bf	análise de alimentos para consumo humano e animal: http://europa.eu/!gw39hb
análise de OGM: http://europa.eu/!NW73pG	materiais industriais: http://europa.eu/!rr37jB	microbiologia: http://europa.eu/!ht34wY
salvaguardas nucleares e proteção e segurança nuclear: http://europa.eu/!cj44YQ	dados de referência, materiais e medições nucleares: http://europa.eu/!xm69QY	

Acesso a dados e infraestruturas científicas

Infraestrutura científica

Alojamos 56 infraestruturas de investigação física de reputação de nível mundial que realizam trabalhos experimentais no domínio nuclear e não nuclear. Concedemos acesso a instalações de investigação no âmbito das várias formas de colaboração e ações, incluindo ações indiretas financiadas pela Direção-Geral da Investigação e da Inovação da Comissão através dos respetivos programas-quadro para a investigação.

Em 2017, lançámos a nossa nova iniciativa sobre o acesso aberto às infraestruturas de investigação do JRC. Tal permite que a comunidade científica, as autoridades públicas e a indústria nos países europeus, nos países candidatos e nos países associados ao Horizonte 2020 utilizem, em certas condições, os nossos recursos únicos. Os cientistas têm a oportunidade de trabalhar nos domínios da proteção e segurança nuclear, da química, das biociências/ciências da vida, das ciências físicas, das TIC e da previsão.

A concessão de acesso a investigadores convidados faz parte da estratégia do JRC para reforçar a divulgação de conhecimentos científicos, fomentar a competitividade, suprir a lacuna existente entre a investigação e a indústria e fornecer formação e reforço de capacidades. Para assegurar a transparência e equidade, bem como para abordar os diferentes requisitos industriais e de investigação, oferecemos dois modos de acesso distintos: impulsionados pela pertinência e pelo mercado.

O acesso impulsionado pela pertinência é principalmente concedido a universidades e instituições de investigação, bem como a PME, possivelmente em associação com a indústria e organizações privadas, nos domínios pertinentes para as prioridades estratégicas do JRC e de importância para a normalização, a integração e a coesão, o crescimento sustentável e a competitividade a nível europeu. O acesso baseia-se num processo de seleção de revisão pelos pares seguido de um convite à apresentação de propostas. Aos projetos com acesso às instalações do JRC ao abrigo do modo impulsionado pela pertinência são imputados custos adicionais associados a tal acesso; as infraestruturas de investigação nuclear poderão conceder acesso gratuito.

O acesso impulsionado pelo mercado é concedido mediante o pagamento de uma taxa que cobre os custos de acesso total do JRC e destina-se principalmente à indústria. Os projetos são selecionados através da colocação de ênfase na importância estratégica a nível da UE e no caráter único das instalações do JRC na concessão do acesso.

Através dos convites públicos de 2017 e 2018, concedemos acesso, numa base piloto, aos seguintes laboratórios:

No domínio não nuclear:

- ▶ Laboratório de nanobiotecnologia – Ispra
- ▶ Laboratório europeu de avaliação de estruturas (ELSA) – Ispra
 - parede de reação
 - instalação Hopkinson

No domínio nuclear:

- ▶ Infraestrutura de investigação europeia para reação nuclear, radioatividade, radiação e estudos da tecnologia no domínio científico e das aplicações (EUFRAT) – Geel
 - Instalação de tempo de voo de neutrões para medições de alta resolução (GELINA)
 - Laboratório subterrâneo para espectrometria de raios gama de nível ultra fraco (HADES)
 - Acelerador em tandem baseado numa fonte de neutrões rápidos (MONNET)
 - Laboratórios de metrologia de radionuclídeos (RADMET)
- ▶ Laboratório de utilizadores de actínidos (ActUsLab) – Karlsruhe
 - Propriedades de materiais actínidos em condições extremas (PAMEC)
 - Investigação de combustíveis e materiais (FMR)

O acesso aberto será gradualmente disponibilizado a outros laboratórios, pelo que as partes interessadas podem apresentar a sua candidatura.

PARA MAIS INFORMAÇÕES:

<https://ec.europa.eu/jrc/en/research-facility/open-access>

Além disso, a política de dados do JRC promove o acesso gratuito, total, aberto e oportuno aos dados de investigação do JRC. Um melhor acesso às informações científicas ajuda a maximizar os benefícios dos investimentos públicos na investigação para, eventualmente, gerar crescimento. A partilha dos resultados da investigação acelera as descobertas científicas, viabiliza novas formas de investigação que fazem um uso intensivo de dados e permite que tais resultados sejam sistematicamente explorados pelas empresas europeias e a indústria em geral.

O catálogo de dados do JRC inclui aproximadamente 500 bases de dados com 14 catálogos, permitindo o acesso a bases de dados úteis numa ampla variedade de domínios políticos. O respetivo conteúdo é continuamente atualizado.

PARA MAIS INFORMAÇÕES:

<http://europa.eu/!XX48FQ>

<https://data.jrc.ec.europa.eu>

Reforço de capacidades

Estamos comprometidos com o desenvolvimento e o reforço das competências técnicas e científicas nos domínios políticos pertinentes. Através das nossas atividades de ensino e formação, mantemos um diálogo aberto com as partes interessadas a nível local, nacional e europeu para identificar, por um lado, as respetivas lacunas e necessidades de competências e, por outro, as lacunas que podem ser colmatadas com base nos pontos fortes do JRC.

Em termos práticos, organizamos cursos breves em linha e no local que abrangem uma ampla variedade de domínios da ciência para política. Além disso, estamos a lançar formações em contexto de trabalho que incluem, nomeadamente, um novo programa de parceria de colaboração de doutoramento.

Apoio à elaboração inovadora de políticas

LABORATÓRIO DE POLÍTICAS DA UE

O Laboratório de Políticas da UE é um espaço colaborativo e experimental para a elaboração inovadora de políticas. Através do acesso a diversas áreas de conhecimento, procuramos criar, testar e criar protótipos de ideias em conjunto para abordar problemas sociais complexos e permitir uma mudança coletiva. O laboratório convida os decisores políticos a explorar cenários, a associar problemas e a encontrar soluções para melhores políticas, atuando como facilitador e proporcionando um espaço seguro para interações abertas. Permite uma compreensão e trabalha lado a lado com os serviços e as agências das instituições europeias, organismos internacionais, organizações públicas, universidades e centros de investigação. As principais áreas de competência do laboratório são a previsão, a compreensão comportamental e o pensamento concetivo. O contexto laboratorial facilita a colaboração entre os decisores políticos e a sociedade.

PARA MAIS INFORMAÇÕES: <https://blogs.ec.europa.eu/eupolicylab/>

Cursos e formação em contexto de trabalho de ciência para política

Organizamos e ministramos cursos coletivos em linha e no local de 1 a 5 dias. Esses cursos dão aos participantes uma visão sólida da interface da ciência para política. Em especial, fornecem conhecimentos científicos atualizados, fortes associações às prioridades políticas europeias e uma sinergia com as várias partes interessadas, incluindo partes interessadas internacionais. Centram-se nas competências necessárias à promoção e facilitação da compreensão da ciência e dos conhecimentos científicos para a política.

A formação em contexto de trabalho consiste em iniciativas de formação individual destinadas à transferência de conhecimentos para indivíduos, de modo a apoiar o respetivo desenvolvimento educativo ou profissional. Ministramos essas formações nas instalações do JRC no contexto dos quadros jurídicos previamente estabelecidos aplicáveis ao pessoal não permanente.

Parcerias de colaboração de doutoramento

Desenvolvemos e executamos, em conjunto com as instituições de ensino superior, projetos de doutoramento criados e ministrados colaborativamente através de um convite aberto à manifestação de interesse a nível europeu com um forte foco multidisciplinar e na ciência para política. Formamos uma nova geração de doutorados em ciência e tecnologia, capazes de compreender as necessidades de investigação em diferentes etapas do ciclo político, capazes de prestar apoio científico e utilizar competências transversais na comunicação científica e na gestão de conhecimentos.

PARA MAIS INFORMAÇÕES:
<http://europa.eu/!Tu68Ft>

Investigadores

Minstramos formação dinâmica em contexto de trabalho e programas de mobilidade que promovem a consolidação e o alargamento da ciência e da tecnologia, bem como da inovação e da competitividade, através de bolsas de estudo ao nível de pós-graduação e investigação.

Estagiários

Organizamos programas de formação em contexto de trabalho de 3 a 6 meses nas instalações do JRC para permitir aos jovens licenciados o reforço das competências e das capacidades necessárias para o desenvolvimento, a aplicação e a avaliação bem-sucedidos das políticas da UE.

As próximas etapas

O presente manual demonstra a nossa intenção de abertura das capacidades de ciência para política do Centro Comum de Investigação (JRC) para ajudar as instituições e os governos nacionais a alcançar os respetivos objetivos com base em conhecimentos sólidos.

A concessão gradual de acesso aos serviços, às bases de dados e à infraestrutura de investigação do JRC aos Estados-Membros da UE e aos países associados ao Horizonte 2020 reforçará igualmente a nossa cooperação e oferecerá valor acrescentado aos decisores políticos e às infraestruturas científicas nacionais.

Esperamos que considere a presente publicação útil e incentivámo-lo a utilizá-la como ponto de partida para trabalhar connosco, quer nos serviços descritos no presente quer noutras necessidades de ciência para política que possa ter nos domínios abrangidos por nós.

A maioria dos serviços que prestamos são facilmente acessíveis e gratuitos. Além disso, está disponível uma assistência mais personalizada que poderá, no entanto, implicar custos adicionais.

Convidámo-lo a contactar-nos hoje para explorar onde e como pode acrescentar valor ao seu trabalho. Contacte Emanuela Bellan, Chefe de unidade – Relações interinstitucionais, internacionais e de proximidade, através do endereço:



JRC-MEMBER-STATES@ec.europa.eu

Além do apoio direto salientado no presente manual, também apoiamos os governos dos Estados-Membros através do Serviço de Apoio à Reforma Estrutural (SRSS) da UE.

O SRSS é o principal instrumento da Comissão para apoiar os Estados-Membros nos principais domínios com necessidade de reforma como, por exemplo, a modernização da administração pública, o ambiente empresarial e o mercado de trabalho e a utilização mais eficiente e eficaz dos fundos da UE disponíveis para tais efeitos.

O serviço, impulsionado pela procura, gere um programa de apoio específico — o Programa de Apoio às Reformas Estruturais — dotado de um orçamento de 142,8 milhões de euros para o período de 2017-2020.

As ações elegíveis incluem seminários, aconselhamento de peritos, visitas de trabalho, formação, recolha de dados, investigação, desenvolvimento de metodologias, reforço das capacidades de TI, estudos, avaliações e campanhas de sensibilização, sistemas e instrumentos.

Para obter informações específicas sobre o SRSS, poderá contactar os nossos colegas através do endereço:



SRSS@ec.europa.eu

Além disso, poderá ter interesse nos seguintes documentos:



Estratégia 2030 do JRC:
<http://europa.eu/!nq64YV>



Relatório anual do JRC 2018:
<https://ec.europa.eu/jrc/ar2018>



EC Knowledge for Policy:
<https://ec.europa.eu/knowledge4policy/>



Sítio Web do SRSS:
<http://europa.eu/!hp49RC>

Para mais informações sobre as atividades do JRC, contactar:

Comissão Europeia

Centro Comum de Investigação (Joint Research Centre -JRC)
Relações interinstitucionais, relações internacionais e ações de sensibilização
Chefe de Unidade
1049 Bruxelas
BELGICA

Telefone: +32 22953134

Sítio Web: <https://ec.europa.eu/jrc>

Endereço eletrónico: <https://ec.europa.eu/jrc/en/contact/form>

Estão disponíveis na Internet muitas outras informações sobre a União Europeia. É possível aceder a essas informações através do servidor Europa <http://europa.eu>.

Resumo

O manual fornece uma panorâmica geral das capacidades de ciência para política do Centro Comum de Investigação (JRC) para ajudar as administrações e instituições nacionais a alcançarem os seus objetivos com base em dados sólidos. Os serviços são apresentados numa secção temática que abrange vários domínios de intervenção e numa secção horizontal que abrange uma oferta mais genérica, como o acesso a dados e infraestruturas, a educação e a formação ou materiais de referência certificados. O manual destina-se principalmente ao pessoal das administrações públicas nos Estados-Membros da UE e países associados ao Programa Horizonte 2020, mas pode igualmente interessar organizações científicas nacionais e regionais, académicos e decisores políticos.

Manuscrito concluído em dezembro de 2018.

O relatório que se segue é uma reedição de *Os serviços do JRC. Um manual para as autoridades nacionais, regionais e locais sobre como e porquê cooperar com o serviço científico e de conhecimento da Comissão Europeia*. Serviço das Publicações da União Europeia, Luxemburgo, 2018, ISBN 978-92-79-98386-3 doi:10.2760/688566, JRC114261

Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia, 2019

© União Europeia, 2019

Reutilização autorizada mediante indicação da fonte. A política de reutilização dos documentos da Comissão Europeia é regulamentada pela Decisão 2011/833/UE (JO L 330 de 14.12.2011, p. 39). Para utilizar ou reproduzir fotografias ou outro material não protegido pelos direitos de autor da UE, é necessário obter autorização direta dos titulares dos direitos de autor. A Comissão Europeia e as pessoas que agirem em seu nome declinam qualquer responsabilidade pela utilização das informações disponibilizadas.

Créditos

Todas as imagens protegidas por direitos de autor da União Europeia.

JRC114261

Print	ISBN 978-92-76-01075-3	doi:10.2760/17628	KJ-07-18-091-PT-C
PDF	ISBN 978-92-76-01082-1	doi:10.2760/829995	KJ-07-18-091-PT-N

CONTACTAR A UE

Pessoalmente

Em toda a União Europeia há centenas de centros de informação Europe Direct. Pode encontrar o endereço do centro mais próximo em: https://europa.eu/european-union/contact_pt.

Telefone ou correio eletrónico

Europe Direct é um serviço que responde a perguntas sobre a União Europeia. Pode contactar este serviço:

- pelo telefone gratuito: 00 800 6 7 8 9 10 11 (alguns operadores podem cobrar estas chamadas),
- pelo telefone fixo: +32 22999696, ou
- por correio eletrónico, na página: https://europa.eu/european-union/contact_pt.

Encontrar informações sobre a UE

Em linha

Estão disponíveis informações sobre a União Europeia em todas as línguas oficiais no sítio Europa: https://europa.eu/european-union/index_pt

Publicações da UE

As publicações da UE, quer gratuitas quer pagas, podem ser descarregadas ou encomendadas no seguinte endereço: <https://publications.europa.eu/pt/publications>. Pode obter exemplares múltiplos de publicações gratuitas contactando o serviço Europe Direct ou um centro de informação local (ver https://europa.eu/european-union/contact_pt).

Legislação da UE e documentos conexos

Para ter acesso à informação jurídica da UE, incluindo toda a legislação da UE desde 1952 em todas as versões linguísticas oficiais, visite o sítio EUR-Lex em: <http://eur-lex.europa.eu>.

Dados abertos da UE

O Portal de Dados Abertos da União Europeia (<http://data.europa.eu/euodp/pt>) disponibiliza o acesso a conjuntos de dados da UE. Os dados podem ser utilizados e reutilizados gratuitamente para fins comerciais e não comerciais.

O serviço científico e de conhecimento da Comissão Europeia

Centro Comum de Investigação
(Joint Research Centre – JRC)

O mandato do JRC

Enquanto serviço científico e de conhecimento da Comissão Europeia, o Centro Comum de Investigação tem como missão apoiar as políticas da União Europeia disponibilizando dados independentes ao longo de todo o ciclo político.



EU Science Hub
ec.europa.eu/jrc



@EU_ScienceHub



EU Science Hub - Joint Research Centre



EU Science, Research and Innovation



EU Science Hub



Serviço das Publicações
da União Europeia

ISBN 978-92-76-01082-1
doi:10.2760/829995