



LINHAS TEMÁTICAS ESTUDOS *SCIENCE4POLICY* 2023

ASSESSORIA ESTRATÉGICA - PARCERIAS E INOVAÇÃO



Introdução

Vivemos num mundo de crescente incerteza e vulnerabilidade, em que os problemas se definem pelo cruzamento de várias dimensões (“wicked problems”), de que as alterações climáticas são o exemplo paradigmático. Para lidar com esta complexidade, a política pública necessita, por um lado, de mobilizar conhecimento e evidências para atualizar respostas e, por outro, de agir de forma transversal, coordenando diferentes áreas governativas.

O objetivo principal do concurso para estudos *SCIENCE4POLICY* 2023 é produzir conhecimento científico dirigido para responder a necessidades atuais da política pública. A médio-prazo, pretende-se promover uma cultura de produção de ciência para a política pública na comunidade científica; promover a utilização deste conhecimento pela comunidade de decisores e de apoio à decisão; estimular abordagens mais integradas na conceptualização e desenho de políticas.

O concurso de estudos em ciência para a Política Pública (*Science for Policy*, S4P) inspiram-se num programa do governo finlandês com objetivos semelhantes^{1,2}. Em Portugal, a concretização de uma *call* de projetos de investigação S4P está a ser implementada ao abrigo do Memorando de Cooperação entre o PlanAPP e a FCT assinado a 30 de maio de 2022, sendo financiada pelo PRR no âmbito do subinvestimento TD-C19-i07.04. Cada estudo tem a duração máxima de 12 meses e financiamento recomendado até 50 mil euros. O concurso tem uma fase única e os critérios e júri de avaliação são definidos pelo PlanAPP em conjunto com a FCT.

Cada linha temática a concurso está enquadrada numa das Agendas Temáticas da Estratégia do Portugal 2030³. Na edição S4P-23 vão apoiar-se 22 estudos que o PlanAPP selecionou consultando os seus parceiros da REPLAN-Rede de Serviços de Planeamento e Prospetiva da Administração Pública. Cada tema integra pelo menos duas áreas governativas.

¹<https://tietokayttoon.fi/en/government-working-group-for-the-coordination-of-research-foresight-and-assessment-activities>

²<https://tietokayttoon.fi/en/government-plan-for-analysis-assessment-and-research>

³<https://www.portugal.gov.pt/download-ficheiros/ficheiro.aspx?v=%3d%3dBQAAAB%2bLCAAAAAAABAAzNDC3NAEakBRcpAUAAAA%3d>

Temas de estudos a concurso

Trabalhos com a duração máxima de 12 meses.

Quadro resumo: temas e verba máxima prevista

Agenda 2030	Propostas	Financiamento máximo previsto (milhares de euros)
As Pessoas Primeiro melhor equilíbrio demográfico, maior inclusão, menos desigualdade	<i>Monitorização e avaliação de Unidades de Saúde Familiares</i>	40
	<i>Património e Memória – Arquivos nacionais</i>	50
	<i>Avaliação do Ensino Profissionalizante</i>	40
	<i>O papel das escolas na integração de imigrantes</i>	40
	<i>Impacto de medidas no ciclo de reprodução da pobreza</i>	50
	<i>Dimensões emergentes da pobreza</i>	50
	<i>Habituação indigna: quem, onde, como, porquê?</i>	50
	<i>Caracterizar a dimensão externa da crise de habitação</i>	50
		Total: 370
Digitalização, inovação e qualificação como motores do desenvolvimento	<i>Antecipar a regulação da Inteligência Artificial</i>	40
	<i>Valorização das litotecas e do repositório geológico nacional – base de pesquisa digital</i>	40
		Total: 80
Competitividade e coesão um país competitivo externamente e coeso internamente	<i>Solo e garantias de carbon farming</i>	50
	<i>Garantias de carbon farming nos ecossistemas costeiros e marítimos</i>	50
	<i>Produtividade das empresas e empreendedorismo</i>	40
	<i>Desigualdade e dinâmica salarial regional</i>	50
		Total: 190
Transição climática e sustentabilidade dos recursos	<i>Estratégia de longo prazo para a renovação dos edifícios de Portugal (ELPRE):</i>	50
	<i>Implicações para a habitabilidade, conforto e salubridade na reabilitação de edifícios</i>	
	<i>Resíduos: o desafio da recolha</i>	50
	<i>Resíduos: o desafio da reciclagem</i>	40
	<i>Resíduos: reduzir as embalagens</i>	40
	<i>Indicadores integrados para a biodiversidade terrestre</i>	40
	<i>Indicadores integrados para a biodiversidade marítima e costeira</i>	40
	<i>Responder a desafios climáticos com ecologia e planeamento urbano</i>	50
	<i>Antecipar a “Nature Restoration Law”: indicadores de biodiversidade em agroambientes</i>	50
		Total: 360
		1000

Agenda PT 2030	Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema	Notas
As Pessoas Primeiro melhor equilíbrio demográfico, maior inclusão, menos desigualdade	Monitorização e avaliação de Unidades de Saúde Familiares	Saúde	Presidência do Conselho de Ministros	<p>Problema: Em Portugal operou-se uma reforma estrutural na área dos cuidados de saúde primários, designadamente, com a criação de unidades de saúde familiar. É agora necessário monitorizar de forma continuada os resultados ao nível da gestão das unidades de prestação de serviços de saúde e dos resultados na prestação de cuidados de saúde.</p> <p>Projeto1: Desenhar indicadores quantitativos e qualitativos* com vista a um estudo comparativo dos diferentes modelos de gestão de unidades de cuidados de saúde primários, em particular na componente <i>pay for performance</i>, e implementá-los eventualmente num estudo piloto cujo método possa depois ser alargado a nível nacional e repetido como forma de monitorização a intervalos regulares.</p> <p>Financiamento máximo previsto: €40 mil</p>	*tendo em conta estudos anteriores, como, por exemplo, Avaliação de custos-consequências das USF B e UCSP 2015", Coordenação Nacional para a Reforma do SNS área dos Cuidados de Saúde Primários, 2018.
	Património e Memória – Arquivos nacionais	Cultura	Administração Interna	<p>Problema: Não existe enquadramento legislativo para os arquivos históricos. Existe a necessidade de mapear, sistematizar e desenhar instrumentos de análise dos arquivos históricos com o objetivo de propor um enquadramento legislativo.</p> <p>Projeto: Mapeamento de arquivos sobre memória recente; desenho de conjunto de instrumentos de análise; proposta de linhas para um quadro legislativo para a organização e integração do espólio destes arquivos</p> <p>Financiamento máximo previsto: €50 mil</p>	
	Avaliação do Ensino Profissionalizante	Educação	Trabalho, Solidariedade e Segurança Social	<p>Problema: Quais as trajetórias de formação (politécnico, universitário...) associadas aos cursos de dupla certificação*? Quais os prémios salariais associados a estes percursos?</p> <p>Projeto: Para o intervalo de tempo apropriado para concretizar as comparações entre cursos de dupla certificação e cursos científico-humanísticos,</p> <p>1) Estudar o prémio salarial associado a cursos de dupla certificação comparando-os com os percursos dos quatro diferentes cursos científico-humanísticos;</p> <p>2) Estudar de forma comparativa as trajetórias (nomeadamente no que respeita ao ingresso no ensino superior e formação avançada), permitindo a caracterização dos percursos e respetivos prémios salariais, e avaliar o impacto das medidas implementadas em Portugal que procuraram contrariar a baixa frequência de Ensino Superior entre os alunos de cursos de dupla certificação.</p>	*incluindo: os cursos vocacionais, profissionais, tecnológicos, artísticos, de currículos próprios e de aprendizagem.

Agenda PT 2030	Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema	Notas
				<p>Nota: a componente estatística do projeto requererá dados a obter mediante protocolo com o INE, DGEEC e IEFP.</p> <p>Financiamento máximo previsto: €40 mil</p>	
	<i>O papel das escolas na integração de imigrantes</i>	Trabalho, Solidariedade e Segurança Social	Educação	<p>Problema: Uma parte importante da resposta ao desafio demográfico do nosso país será dada pelo saldo migratório. No entanto, permanecem por resolver questões fundamentais no acolhimento de imigrantes, incluindo medidas que apoiem a sua retenção e combatam a discriminação e o racismo.</p> <p>Projeto: Contribuir para o reforço dos instrumentos orientados para o acolhimento e a integração de migrantes, através de iniciativas no âmbito da formação e educação: partindo de uma revisão de pesquisa anterior¹ desenhar indicadores de monitorização da integração de crianças e adultos imigrantes a partir das escolas e um protocolo de monitorização, que pudesse ser repetido a intervalos regulares, permitindo acompanhar e aferir de forma comparada o impacto de diferentes iniciativas em escolas com comunidades diversificadas.</p> <p>Financiamento máximo previsto: €40 mil</p>	<p>¹Por exemplo, Marques et al (2007). School and Diversity in a Weak State: The Portuguese Case. https://doi.org/10.1080/13691830.701541689</p>
	<i>Impacto de medidas no ciclo de reprodução da pobreza</i>	Trabalho, Solidariedade e Segurança Social	Finanças	<p>Problema: O sistema de proteção social inclui um conjunto de medidas, respostas (ex: creches) e prestações/transferências sociais, de natureza permanente ou extemporânea tendo em vista prevenir o risco de pobreza/vulnerabilidade e de aliviar os níveis extremos de pobreza. Qual o impacto das transferências e respostas sociais no ciclo de reprodução da pobreza?</p> <p>Projeto: Avaliar os efeitos e o impacto das medidas de proteção social existentes no combate à pobreza e na prevenção do risco de pobreza, designadamente à luz dos objetivos anunciados.</p> <p>Financiamento máximo previsto: €50 mil</p>	<p>https://recuperarportugal.gov.pt/2023/02/21/re-r08-estrategia-nacional-de-combate-a-pobreza/</p>
	<i>Dimensões emergentes da pobreza</i>	Presidência Conselho de Ministros	Trabalho, Solidariedade e Segurança Social	<p>Problema: Os indicadores oficiais permitem-nos perceber de que modo a pobreza evolui ao longo do tempo, embora haja um desfasamento entre o momento da recolha dos dados e a sua publicação, e a caracterização das situações de pobreza se faça pela posição dos rendimentos familiares face à linha de pobreza. Qual é a pobreza que (ainda) não aparece nas estatísticas: dimensões emergentes da pobreza e novos indicadores?</p> <p>Projeto: Desenvolver novos indicadores que permitam identificar sinais de pobreza, tendências da sua evolução e/ou intensificação “em tempo real”, captando variações</p>	<p>https://recuperarportugal.gov.pt/2023/02/21/re-r08-estrategia-nacional-de-combate-a-pobreza/</p>

Agenda PT 2030	Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema	Notas
				devido a circunstâncias emergentes e identificando riscos de pobreza em novos grupos sociais. Financiamento máximo previsto: €50 mil	
	Habitação indigna: quem, onde, como, porquê?	Habitação	Trabalho, Solidariedade, Seg. Social	<p>Problema: Nem todas as situações de habitação indigna – sobrelotação, alojamento impróprio (sub-arrendamentos ou arrendamento sem contrato, sem condições) – são diagnosticáveis a partir dos Censos. Conheçê-las é essencial ao desenho de respostas mas, salvo algumas exceções¹, esses estudos não estão disponíveis para as áreas onde a crise de habitação se faz sentir de forma mais intensa (Área Metropolitana de Lisboa, Algarve, Região Autónoma da Madeira, AM Porto).</p> <p>Projeto: Com vista a poder caracterizar e quantificar as situações de habitação indigna – sobrelotação, alojamento impróprio (sub-arrendamentos ou arrendamento sem contrato; condições do alojamento) de forma sistemática, e os perfis socio-económicos predominantes nestas situações (incluindo rendimento e situação perante o trabalho, a doença, a imigração etc) e partindo de uma revisão e sistematização de estudos existentes 1) desenhar uma metodologia e sistematizar os indicadores existentes para os estudos de campo necessários; 2) testar a metodologia aplicando-a uma ou duas das áreas onde a crise da habitação é mais aguda; 3) rever a metodologia se necessário.</p> <p>Financiamento máximo previsto: €50 mil</p>	¹ Por exemplo, o Relatório de A. Pinho, L. Carvalho e D. Vale. 2022. <i>Diagnóstico das Condições Habitacionais Indignas da Área Metropolitana de Lisboa.</i>
	Caracterizar a dimensão externa da crise de habitação	Habitação	Finanças	<p>Problema: Qual o impacto que as procuras externas e novos usos do <i>stock</i> habitacional têm no mercado de habitação (p. ex., em 2022, as aquisições de habitação por não residentes foram de €900 milhões, o mesmo valor do pacote de apoio “Mais habitação”)? Que modelos de resposta estão a ser ensaiados noutros países para problemas idênticos? (o modelo de resposta a dificuldades de acesso à habitação funcionava sobretudo em quadro nacional, equacionando a demografia e as lógicas de mobilidade/urbanização do território para desenhar respostas de oferta à procura tendo em conta os rendimentos disponíveis. Mas, na lógica de mobilidade residencial, investimento e formas de uso dos fogos transnacionais da atualidade (fundos ou investidores estrangeiros; aquisições volumosas de residentes não habituais ou com rendimentos díspares dos “nacionais”; “turistificação” ...), este modelo deixou de servir.</p> <p>Projeto: Identificar a dimensão externa da crise da habitação em Portugal: produzir um diagnóstico da dimensão de procuras externas e os seus efeitos; propor as dimensões adequadas para medidas de resposta, balizando-as no enquadramento jurídico-constitucional existente.</p> <p>Financiamento máximo previsto: €50 mil</p>	

Agenda PT 2030	Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema	Notas
Digitalização, inovação e qualificação como motores do desenvolvimento	Antecipar a regulação da Inteligência Artificial	Economia e Mar	Presidência do Conselho de Ministros	<p>Problema: Como nos prepararmos para a transposição da regulamentação europeia para Inteligência Artificial em Portugal? A abrangência e alcance da Inteligência Artificial, juntamente com a ausência de um mecanismo claro de responsabilização, obrigou a uma rápida regulamentação pela Comissão Europeia que responda aos riscos e aos problemas associados à introdução de IA, sem restringir ou prejudicar a evolução tecnológica ou a aumentar desproporcionalmente o custo de colocação no mercado das soluções de IA.</p> <p>Projeto: Enquadrando as potencialidades e os riscos da IA em Portugal no contexto de Estado-membro, identificar os elementos fundamentais para a regulamentação da IA, propor os indicadores e forma de recolha de dados para monitorizar os impactos da sua implementação (ou seja, propor um sistema de governança que tenha por base entidades da AP existentes), antecipando a transposição e implementação do regulamento europeu para regulamentação nacional.</p> <p>Financiamento máximo previsto: €40 mil</p>	<p>De potencial interesse: https://ffms.pt/pt-pt/atuais/inteligencia-artificial-inovacao-com-precaucao</p> <p>Legislação europeia: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:e0649735-a372-11eb-9585-01aa75ed71a1.0004.02/DOC_1&format=PDF</p>
	Valorização do repositório geológico nacional e das litotecas	MCTES	Ambiente e da Ação Climática Cultura	<p>Problema: Não há neste momento um registo digital completo e atualizado dos arquivos geológicos históricos e dos repositórios geológicos nacionais. Para contribuir para a definição dos programas e instrumentos da política científica e tecnológica nacional é necessário atualizar e desenvolver o conhecimento do espólio geológico-mineiro, criando um centro de dados que facilite a consulta da informação existente. Este conhecimento é fundamental para a prossecução de atividades de I&D e de apoio ao tecido produtivo.</p> <p>Projeto: 1) Mapeamento dos arquivos existentes; 2) Seleção dos arquivos/repositórios prioritários; 3) Proposta de elementos da componente digital; 4) Implementação e teste da proposta com o arquivo histórico/repositório geológico e eventual revisão; 5) Disponibilização da componente digital no geoPortal; 6) Alargamento da base de dados a outros repositórios geológicos e arquivos nacionais, e litotecas.</p> <p>Financiamento máximo previsto: €50 mil</p>	<p>De potencial interesse: https://www.patrimoniocultural.gov.pt/pt/museus-e-monumentos/rede-portuguesa/m/museu-geologico/http://archives.bgs.ac.uk/Aboutcatalogue.aspx</p> <p>https://www.birmingham.ac.uk/facilities/lapworth-museum/collections/archive/index.aspx</p> <p>https://www.lneg.pt/wp-content/uploads/2020/03/5_CG17-07-1309_ACarneiro.pdf</p> <p>http://onlinebiblio.lneg.pt/advse/arch.aspx</p> <p>https://repositorio.lneg.pt/handle/10400.9/3745</p> <p>https://www.lneg.pt/wp-content/uploads/2022/05/CG22-01-2801-Mendes-e-Pereira.pdf</p>

Agenda PT 2030	Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema	Notas
Competitividade e coesão: um país competitivo externamente e coeso internamente	Solo e garantias de carbon farming	Ambiente e da Ação Climática	Agricultura	<p>Problema: A informação relativa ao carbono no solo continua a ser uma das fragilidades do reporte nacional de emissões e sequestro no âmbito do Inventário Nacional de Emissões de GEE. Portugal necessita de implementar um sistema de monitorização regular de solos por forma a dispor de informação que permita manter atualizada a caracterização da situação. A ausência de informação atualizada tem implicações para várias medidas de Ação Climática, incluindo a regulação de intermediários do mercado de carbono. De facto, o desenho de medidas que permitam utilizar o solo na plenitude do seu potencial de sumidouro de carbono (<i>carbon sink</i>), contribuindo para que Portugal cumpra as metas europeias para a sustentabilidade deste recurso, obrigam à combinação de dados sobre o solo, uso e ocupação do solo, práticas de gestão dos sistemas agrícolas e florestais e indicadores estatísticos da estrutura produtiva para o desenvolvimento de um modelo territorial tridimensional. Esta combinação de informação é essencial para o desenho de incentivos apropriados que a monitorização da evolução da utilização do solo, permitirá ir atualizando. Para mapear e monitorizar a evolução da utilização do solo, é necessário utilizar o sistema de classificação e monitorização baseado em imagem de satélite que já existe em Portugal.</p> <p>Projeto: Elaborar uma proposta de regulação dos intermediários do mercado de carbono no âmbito de <i>carbon farming</i>. O projeto implica 1) combinar a informação que caracteriza o solo, o uso e a ocupação do solo, práticas florestais e agrícolas e indicadores da estrutura produtiva (DGT, INE) para 2) desenvolver um modelo que permita monitorização nas dimensões territorial/espacial, agrícola/florestal e social/económica, com base no qual se possam 3) propor (e atualizar) mecanismos de incentivo que permitam aos produtores fazer os investimentos necessários a efeitos efetivos a utilizar pelos intermediários</p> <p>Financiamento máximo previsto: €50 mil</p>	<p>De potencial interesse: https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rsos.202305</p>
	Garantias de carbon farming nos ecossistemas costeiros e marítimos	Ambiente e da AC		<p>Problema: O desenho de medidas de incentivo ao sequestro de carbono e carbon farming em ecossistemas costeiros e marinhos, que permitam que Portugal cumpra as metas europeias do Green Deal e Ação Climática Europeias, obrigam a um profundo conhecimento acerca da sua disponibilidade espacial e temporal. A disponibilidade dos ecossistemas marinhos, sujeita a variadas pressões, deve ser aferida com base no mapeamento e monitorização da sua utilização, sendo estes passos fundamentais para a credibilidade dos mercados de carbono com base em recursos naturais.</p> <p>Projeto: Elaborar um plano de maximização das condições de sequestro de carbono azul a médio e longo prazo, face a pressões humanas e naturais, que compaginem a dinâmica dos</p>	

Agenda PT 2030	Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema	Notas
				<p>ecossistemas marinhos e costeiros. O projeto implica 1) determinar a evolução de longo-termo com base em cartografia de ocupação de território, imagens de satélite e indicadores de sequestro, por habitat; 2) desenvolver um modelo de evolução (cenários) e monitorização ecogeomorfológica de ecossistemas marinhos, quer evoluindo naturalmente, quer de zonas sujeitas a pressão humana, com base no qual se possam 3) propor mecanismos de planeamento estratégico (gestão territorial) e conservação ativa de áreas com potencial de <i>carbon farming</i>, incluindo identificação de novas áreas de restauro.</p> <p>Financiamento máximo previsto: €50 mil</p>	
	Produtividade das empresas e empreendedorismo	Economia e Mar	Coesão Territorial	<p>Problema: Qual o impacto das políticas de apoio ao empreendedorismo e <i>start-ups</i> (sistemas de incentivos às empresas e equivalente no âmbito dos FEEI), após duas décadas de sistemas de incentivos e apoios ao empreendedorismo?</p> <p>Projeto: Tipificar as políticas de apoio ao empreendedorismo no passado e na atualidade. Estudar, com recurso a microdados longitudinais de empresas (Sistemas de Incentivos-FEEI, Quadros de Pessoal e SCIE/IES), a relação entre produtividade das empresas e as características do empreendedorismo (e do empreendedor) e respetivas políticas públicas de apoio</p> <p>Financiamento máximo previsto: €50 mil</p>	
	Desigualdade e dinâmica salarial regional	Economia e Mar	Trabalho, Solidariedade e Segurança Social	<p>Problema: Num contexto de virtual estagnação dos salários em Portugal em mais de uma década – com a exceção daqueles na parte mais baixa da distribuição salarial, como reflexo das subidas do SMN –, como se caracterizam a distribuição e a dinâmica salariais ao nível regional? Que assimetrias é possível encontrar inter-regiões e ao nível do município, quer para o agregado da economia quer por setor específico?</p> <p>Projeto: Estudar as assimetrias salariais ao nível local e inter-regional, considerando as características sociodemográficas dos trabalhadores e das empresas onde trabalham, designadamente recorrendo às Estatísticas do Rendimento ao Nível Local (2019-2021), produzidas com base em dados fiscais anonimizados da Autoridade Tributária e Aduaneira (AT) relativos à Nota de liquidação do Imposto sobre o IRS – Modelo 3, assim como às novas Estatísticas sobre Remunerações por Trabalhador do INE, obtidas a partir da informação da Declaração Mensal de Remunerações transmitidas pelas empresas à AT e remetida mensalmente ao INE, com informação respeitante a cerca de 4,6 milhões de trabalhadores. Estudar as assimetrias salariais ao nível inter-regional (localização do estabelecimento empregador por NUTS II), considerando as características sociodemográficas dos trabalhadores e das empresas onde trabalham, designadamente recorrendo aos Quadros de Pessoal (1985-2021).</p> <p>Financiamento máximo previsto: €50 mil</p>	

Agenda PT 2030	Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema	Notas
Transição climática e sustentabilidade e dos recursos	<i>Estratégia de longo prazo para a renovação dos edifícios de Portugal (ELPRE): Implicações para a habitabilidade, conforto e salubridade na reabilitação de edifícios</i>	Ambiente e da Ação Climática	Habitação	<p>Problema: A construção e utilização de edifícios é um dos setores da Europa que mais energia consome, sendo também responsável por um terço das emissões de GEE. Ao nível da eficiência energética no contexto do conforto térmico, o PNEC 2030 estabelece linhas de atuação com vista à redução da respetiva intensidade carbónica e à promoção da renovação energética do parque imobiliário, com particular atenção para o objetivo da implementação do conceito de “Nearly Zero Energy Buildings” (NZEB)¹ na construção dos edifícios novos e na transformação dos edifícios existentes, pretendendo que estes reduzam os seus consumos e simultaneamente estejam dotados de produção integrada de energias renováveis que supra 50% do remanescente desses consumos. Apesar disso, o PNEC fornece pormenores limitados sobre as políticas a implementar e sobre a forma de quantificar o impacto das medidas existentes e previstas, bem como sobre a forma de garantir a sua efetiva implementação na reabilitação do edificado corrente². A ELPRE³ pretende colmatar o PNEC no âmbito da renovação dos edifícios, definindo e exemplificando com ações concretas os eixos de atuação fundamentais do programa, mas também não quantifica os objetivos da estratégia, e a sua implementação depara-se com os elevados custos do aumento do isolamento dos edifícios preconizado, quer em materiais quer em construção, ficando em geral restrita à substituição de janelas. A disponibilidade de água diminuiu 20% nos últimos 20 anos e espera-se que continue a diminuir³. Assim, a ELPRE reconhece o problema da escassez de água e a necessidade de introdução de medidas de gestão da água para aumento da autonomia e resiliência face a situações de seca (através da maior eficiência no uso e aproveitamento de fontes alternativas de água) e objetivos de redução de picos de cheia (através do aproveitamento, em particular, de águas pluviais). Mas as estratégias e os objetivos concretos para o reaproveitamento de águas residuais e pluviais, ao nível das habitações, e de metas para a redução de desperdício no consumo não estão definidos. Nesta área a implementação da estratégia é muito menor.</p> <p>Finalmente, as estratégias de eficiência energética, para a obtenção de conforto, e de aproveitamento de água para eficiência hídrica, na provisão de salubridade, devem ser pensadas no contexto da valorização arquitetónica do parque edificado e habitacional existente, sob pena de não se qualificar a função fundamental das habitações - a sua habitabilidade.</p> <p>Projeto: Contribuir para definir e quantificar objetivos realistas da ELPRE oportunos e viáveis de implementar na reabilitação corrente no que respeita à eficiência</p>	<p>¹https://energy.ec.europa.eu/topics/energy-efficiency/energy-efficient-buildings/nearly-zero-energy-buildings_en#:~:text=Nearly%20zero%20emission%20building%20(NZEB,produced%20on%20site%20or%20on%20nearby.</p> <p>²Desempenho Ambiental PT (OCDE 2023): https://www.imt-ip.pt/sites/IMTT/Portugues/Noticias/Documents/2023/OECD-EPR-Portugal-Highlights-2023-web-portuguese.pdf</p> <p>³https://dre.pt/dre/detalhe/resolucao-conselho-ministros/8-a-2021-156295372</p> <p>https://www.dgeg.gov.pt/pt/areas-transversais/relacoes-internacionais/politica-energetica/estrategia-de-longo-prazo-para-a-renovacao-dos-edificios-de-portugal-elpre-pt/</p> <p>⁴De potencial interesse: https://www.ikem.de/wp-content/uploads/2018/08/IKEM_2018_Pathways-to-decarbonize-the-built-environment.pdf</p>

Agenda PT 2030	Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema	Notas
				<p>energética do conforto térmico (visando redução do consumo de energia operacional), à eficiência energética da reabilitação (visando redução do consumo de nova energia incorporada) e à eficiência hídrica do uso das habitações, de forma arquitetonicamente integrada e compatível com o património edificado nos seus valores próprios, fomentando uma elevada conservação dos materiais já incorporados. Propor metas no que respeita à intensidade carbónica de técnicas de construção, reutilização de materiais e componentes⁵ e eficiência energética para a renovação de edificado existente, com vista ao desenho de incentivos para os atingir⁴. Propor metas para a gestão sustentável da água, para renovação, com vista ao desenho de incentivos. Apresentar <i>case-studies</i> ilustradores de boas práticas que possam ser replicados.</p> <p>Financiamento máximo previsto: 50 mil</p>	
<p>A produção de resíduos urbanos cresceu mais depressa do que a economia. Em 2020, Portugal gerou mais resíduos per capita do que a média europeia, não tendo cumprido a maior parte das metas definidas para esse ano.</p> <p>¹https://www.imt-ip.pt/sites/IMTT/Portugues/Noticias/Documents/2023/OECD-EPR-Portugal-Highlights-2023-web-portuguese.pdf</p>					
	Resíduos (1): recolha	Ambiente e da Ação Climática	Economia e Mar	<p>Problema: Há soluções de recolha seletiva de resíduos que funcionam em determinadas tipologias urbanas (bairros de vivendas), mas não noutras (prédios, zonas comerciais, zonas mistas). Há várias experiências em Portugal, mas não há uma sistematização dos resultados desses pilotos. Além disso, será obrigatório, já a partir de 2024, implementar a recolha seletiva de biorresíduos.</p> <p>Projeto: Com vista ao cumprimento das metas nacionais, partir de uma i) caracterização dos programas piloto e das iniciativas existentes por tipologia urbana e de experiências, bem como de uma revisão de boas práticas europeias e/ou internacionais, para ii) propor normas e incentivos para a recolha seletiva ao nível dos produtores (cidadãos), dos serviços de recolha (trabalhadores) e das empresas de recolha seletiva, prevendo já a recolha seletiva de biorresíduos e contemplando a implementação de sistemas de cobrança do serviço de gestão de resíduos mediante os resíduos produzidos (PAYT).</p> <p>Financiamento máximo previsto: 50 mil</p>	
	Resíduos (2): reciclagem	Ambiente e da AC	Economia e Mar	<p>Problema: A valorização de materiais de resíduos urbanos (a % de compostagem e reciclagem no tratamento total) em Portugal é de 28% (a média da OCDE é 34%)¹. É notório o recuo da atividade do ramo industrial da Recolha, Tratamento e Eliminação de Resíduos e Valorização de Materiais (CAE 38), com uma perda acumulada medida pelo respetivo índice de produção de cerca de 20%. Por que razão estão estas</p>	<p>¹Desempenho Ambiental PT (OCDE 2023): https://www.imt-ip.pt/sites/IMTT/Portugues/Noticias/Documents/2023/OECD-EPR-Portugal-Highlights-2023-web-portuguese.pdf</p>

Agenda PT 2030	Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema	Notas
				<p>indústrias em declínio, apesar da aparente atenção recebida por parte das políticas públicas e da sensibilização da sociedade para as questões da valorização e da reciclagem desde há várias décadas?</p> <p>Projeto: Estudo que identifique as causas do declínio nas atividades de Recolha, Tratamento e Eliminação de Resíduos e Valorização de Materiais (CAE 38) no contexto português.</p> <p>Financiamento máximo previsto: 40 mil</p>	
	Resíduos (3): redução de embalagens	Ambiente e da Ação Climática	Economia e Mar	<p>Problema: No contexto dos resíduos, para além da recolha e da reciclagem, enfrenta-se o desafio da quantidade de resíduos produzida. Em média, cada europeu produz cerca 180 kg de resíduos de embalagens por ano¹. As embalagens são um dos principais destinos de materiais virgens: 40% do plástico e 50% do papel utilizados na UE destinam-se a embalagens¹. As estratégias que têm sido adotadas para reduzir as embalagens não estão a produzir a dimensão de efeitos desejada e necessária². Que medidas adotar para incentivar a redução de embalagens, reduzindo este tipo de resíduos e o consumo de materiais que lhe está associado?</p> <p>Projeto: Concretizar um levantamento de experiências e boas-práticas nacionais e europeias e/ou internacionais que possam informar o desenho de medidas para a redução de embalagens. Elaborar propostas de medidas de regulação da quantidade e tipo de embalagens e de incentivos com vista a reduzir este tipo de resíduos, e, por outro, permita complementar o financiamento da sua recolha (valores de contrapartida), bem como sugerir formas de monitorizar e avaliar o seu impacto ambiental, social e económico, caso as medidas venham a ser adotadas.</p> <p>Financiamento máximo previsto: 40 mil</p>	<p>¹https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_7155</p> <p>²https://doi.org/10.1007/s10640-022-00696-9</p>
	<p>A biodiversidade e os ecossistemas são o pilar fundamental do suporte à vida no planeta. Paradoxalmente, a biodiversidade tem sido o “parente pobre” das políticas no contexto das alterações climáticas: nas palavras do Secretário Geral das Nações Unidas, António Guterres, “We are committing suicide by proxy”¹. Em Portugal, a Revisão do Desempenho Ambiental de Portugal 2023 (OCDE) identifica o défice de investimento em políticas de biodiversidade (menos 25% do que em 2010) como uma lacuna a colmatar².</p> <p>¹https://www.unep.org/un-biodiversity-conference-cop-15</p> <p>²https://www.imt-ip.pt/sites/IMTT/Portugues/Noticias/Documents/2023/OECD-EPR-Portugal-Highlights-2023-web-portuguese.pdf</p>				

Agenda PT 2030	Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema	Notas
	Indicadores para a biodiversidade: terrestre	Ambiente e da Ação Climática	Agricultura e Alimentação	<p>Problema: A conservação da biodiversidade e dos ecossistemas é essencial para aumentar a resiliência da Terra e o cumprimento dos ODS e para limitar o aquecimento até 1,5°. Apesar disso, perdemos 2/3 de biodiversidade entre 1979 e 2018¹. Para que Portugal cumpra os compromissos que assumiu no COP15, precisa de dispor de conjuntos de indicadores apropriados para os seus ecossistemas terrestres que permitam monitorizar impactos de forma integrada - ambiental, social, económica -, para ir ajustando medidas.</p> <p>Projeto: Desenhar conjuntos de indicadores de diversas facetas da biodiversidade (suprindo as lacunas existentes), e as metodologias de recolha de informação para monitorização integrada da gestão de parques naturais, de áreas Rede Natura e das suas áreas envolventes (classificadas por tipo de atividade – turismo, agricultura, exploração mineralógica...), visando: área e qualidade de habitat, abundância (sobretudo de espécies endémicas e exóticas), outros indicadores de biodiversidade e serviços de ecossistema, com ênfase para as áreas protegidas onde ocorrem atividades humanas com potencial impacto (turismo, agricultura, centrais energéticas, minério...) na área de instalação e na sua envolvente.</p> <p>Financiamento máximo previsto: €40 mil</p>	<p>¹https://www.weforum.org/agenda/2022/10/nature-loss-biodiversity-wwf/</p> <p>De potencial interesse: https://www.nature.com/articles/s41559-019-0826-1</p> <p>Pereira, H.M., Ferrier, S., Walters, M., Geller, G.N., Jongman, R.H.G., Scholes, R.J., et al. (2013). Essential biodiversity variables. Science, 339, 277–278.</p>
	Indicadores para a biodiversidade: marítima e costeira	Ambiente e da AC	Economia e Mar	<p>Problema: A conservação da biodiversidade e dos ecossistemas é essencial para aumentar a resiliência da Terra e o cumprimento dos ODS e para limitar o aquecimento até 1,5°. Apesar disso, perdemos 2/3 de biodiversidade entre 1979 e 2018¹. Para que Portugal cumpra os compromissos que assumiu no COP15, precisa de dispor de conjuntos de indicadores apropriados para os seus ecossistemas terrestres que permitam monitorizar impactos de forma integrada - ambiental, social, económica -, para ir ajustando medidas. Biodiversidade Costeira e Marítima</p> <p>Projeto: Desenhar conjuntos essenciais de indicadores de diversas facetas da biodiversidade (suprindo as lacunas existentes), e metodologias de recolha de informação para monitorização integrada da gestão de parques naturais, de áreas Rede Natura e das suas áreas envolventes (classificadas por tipo de atividade – turismo, pesca, produção de energia...), visando: área e qualidade de habitat, abundância (sobretudo de espécies endémicas e exóticas), outros indicadores de biodiversidade e serviços de ecossistema, com ênfase para as áreas protegidas onde ocorrem atividades humanas com potencial impacto (turismo, pesca, energia, minério...) na área de instalação e na sua envolvente.</p> <p>Financiamento máximo previsto: €40 mil</p>	

Agenda PT 2030	Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema	Notas
	Responder a desafios climáticos com ecologia e planeamento urbano	Ambiente e da Ação Climática		<p>Problema: Que normas adotar para o planeamento em meio urbano com vista a mitigar os impactos das alterações climáticas nas cidades – ondas de calor e ilha de calor urbano, seca e eventos de precipitação extrema – e potenciar a biodiversidade urbana? O efeito significativo do coberto arbóreo das cidades na regulação da temperatura urbano é conhecido¹. Há instrumentos para modelar os efeitos mitigadores de estruturas verdes e azuis em meio urbano, antecipando eventos extremos de precipitação e aumentando a resiliência à seca². Há também já um número de estudos no âmbito do papel das estruturas verdes e azuis na mitigação de impactos da transição climática especificamente sobre território português³⁻⁶. Há, ainda, estudos sobre a valorização destas estruturas pelos habitantes⁷. Como conjugar esta informação num conjunto de medidas-base que, ao nível nacional, regulem o planeamento urbano e ecologia urbana? (p. ex. rácios de área impermeabilizada/estrutura verde? Rácios de coberto arbóreo/ população? Que unidade de regulação: área implantada? Ao nível do novo edificado?...).</p> <p>Projeto: Recorrendo a estratégias co-participativas (envolvendo atores representativos da ciência, da decisão política e cidadãos e outros <i>stakeholders</i> da sociedade) propor normas a adotar para o planeamento em meio urbano com vista a mitigar os impactos das alterações climáticas – ondas de calor, seca e eventos de precipitação extrema – nas cidades e potenciar a biodiversidade urbana partindo da revisão dos vários <i>streams</i> de bibliografia relevantes, com especial atenção às publicações sobre território português. Propor também formas de monitorizar e avaliar o seu impacto ambiental, social e económico.</p> <p>Financiamento máximo previsto: €50 mil</p>	<p>Por exemplo:</p> <p>¹https://www.nature.com/articles/s41467-021-26768-w?fbclid=IwAR0MdSFXeGQP2By-fWJcgYu_9uQUzPgXVzxJWnFw0OnRCVkfvtFWbA3gOXE</p> <p>²https://doi.org/10.3389/fbuil.2018.00058</p> <p>³ Green spaces are not all the same for the provision of air purification and climate regulation services: The case of urban parks. https://doi.org/10.1016/j.envres.2017.10.006</p> <p>⁴ Using green to cool the grey: Modelling the cooling effect of green spaces with a high spatial resolution https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138182</p> <p>⁵https://doi.org/10.1007/s11368-016-1386-5;</p> <p>⁶https://doi.org/10.3390/su13052983;</p> <p>⁷https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2016.11.015;</p> <p>⁸https://doi.org/10.3390/environts5020023</p>
	Antecipar a “Nature Restoration Law”: indicadores de biodiversidade em agroambientes	Ambiente e da AC	Agricultura e alimentação Coesão Territorial	<p>Problema: O impacto de medidas agroambientais não tem podido ser avaliado por falta de indicadores apropriados¹. Mas esta vai ser uma dimensão fundamental da transposição da <i>Nature Restoration Law</i> (recentemente aprovada pelo Parlamento Europeu)².</p> <p>Projeto: Elaborar um estudo piloto que, a uma escala apropriada (p. ex., bacia-hidrográfica) permita identificar os elementos essenciais de estratégias a replicar noutros contextos de exploração agrícola ou de exploração florestal para, utilizando estratégias de co-criação: 1) consensualizar objetivos entre os diferentes atores para instalação de áreas de conservação dentro de explorações agrícolas ou florestais; 2) sugerir indicadores para a sua monitorização; 3) propor medidas/ incentivos adequados à sua implementação.</p> <p>Financiamento máximo previsto: €50 mil</p>	<p>¹ One hundred priority questions for landscape restoration in Europe https://doi.org/10.1016/j.biocon.2018.03.002</p> <p>²https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/nature-restoration-law_en</p>