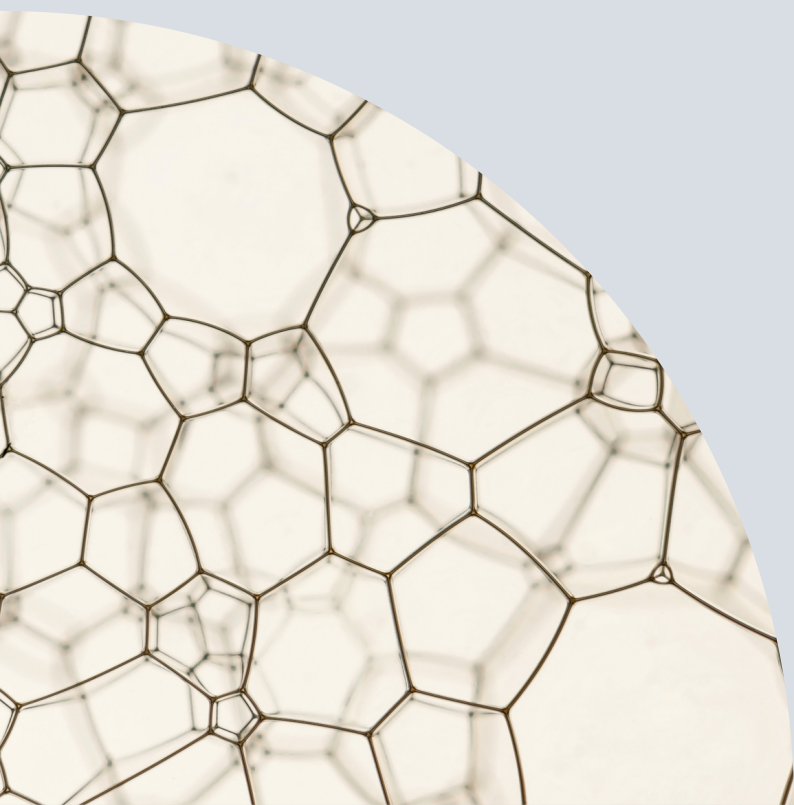


Linhas Temáticas

Concurso *Science4Policy* 2025



FICHA TÉCNICA

Título

Linhas Temáticas: Estudos *Science4Policy* 2025

Autoria

PLANAPP – Centro de Planeamento e de Avaliação de Políticas Públicas

Data

Maio 2025

Nota: versão atualizada a 28 de maio de 2025

PLANAPP – Centro de Planeamento e de Avaliação de Políticas Públicas

Campus XXI, Av. João XXI, n. 63

1000-300 Lisboa

planapp@planapp.gov.pt

www.planapp.gov.pt

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.

Para responder a esta necessidade, o PLANAPP - Centro de Planeamento e de Avaliação de Políticas Públicas promove o ‘Concurso de Estudos de Ciência para as Políticas Públicas’ - *Science4Policy* (S4P) com o objetivo principal de estimular a produção de conhecimento científico dirigido para responder a necessidades atuais da política pública (traduzido em *policy briefs*), identificadas pelas áreas governativas que compõem a REPLAN - Rede de Serviços de Planeamento e Prospetiva da Administração 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. A 1.^a edição (S4P-23) e a 2.^a edição (S4P-24) do concurso, encontram-se na fase final de execução.

Em linha com as edições anteriores, também nesta edição do concurso (S4P-25), as necessidades atuais da política pública identificadas dão lugar a linhas temáticas enquadradas numa das Agendas Temáticas da Estratégia Portugal 2030, aprovada em anexo à Resolução do Conselho de Ministros n.º 98/2020, de 13 de novembro¹. Cada linha temática abrange, idealmente, duas áreas governativas.

O *Science for Policy* (S4P) inspira-se num programa do governo finlandês com objetivos semelhantes². Em Portugal, este concurso está a ser implementado pelo PLANAPP, com a colaboração da Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT) e é financiado pelo PRR no âmbito do subinvestimento TD-C19-i07.04 a cargo do PLANAPP. Cada estudo deverá ser concluído até ao final do 1.º trimestre de 2026, ou seja, até dia 31 de março de 2026, com uma dotação mínima de 40 mil euros e a dotação máxima de 50 mil euros. O concurso tem uma fase única e os critérios e júri de avaliação são definidos pelo PLANAPP.

¹ <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/98-2020-148444002>

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

Temas de estudos a concurso e financiamento previsto

Agenda da Estratégia PT 2030	Linha Temática	Financiamento em milhares de euros
As Pessoas Primeiro melhor equilíbrio demográfico, maior inclusão, menos desigualdade	1. Desigualdades no acesso à cultura em Portugal 2. Sistema de indicadores para os direitos culturais 3. Envelhecimento: estudos de caso para diagnóstico das necessidades de cuidados no domicílio de uma população envelhecida 4. Pobreza e exclusão social: limites das medidas de políticas públicas 5. Pobreza infantil em Portugal: Diagnóstico e estratégias de intervenção na proximidade 6. Desajustamento e depreciação das competências nos jovens 7. Tanta casa sem gente, tanta gente sem casa: Causas de persistência de fogos vagos em Portugal 8. Modelos de sustentabilidade económico-financeira para a promoção de arrendamento público	40-50 40-50 40-50 40-50 40-50 40-50 40-50
Digitalização, inovação e qualificação como motores do desenvolvimento	9. Formação profissional dos trabalhadores da Administração Pública 10. Antecipação das necessidades de formação dos trabalhadores da Administração Pública 11. Acessibilidade Cultural Através de Tecnologias 12. Utilização da Inteligência Artificial para a previsão das reincidências da violência doméstica 13. Utilização de Big Data para cálculo dos custos da violência doméstica	40-50 40-50 40-50 40-50 40-50
Transição climática e sustentabilidade dos recursos	14. Água: estimativa WEI+ 15. Água: sedimentos 16. Resíduos: Soluções para a descarbonização em bioenergias 17. Diagnóstico de perda de água em redes prediais 18. Reutilização de água de origens alternativas na renovação do edificado: desafios técnicos, de saúde pública, e do licenciamento 19. Pobreza na mobilidade: caracterização e monitorização 20. Gases de origem renovável: incentivar a produção de biometano 21. Modelar cenários de alteração do parque rodoviário rumo à descarbonização 22. Hotspots para priorização de reabilitação energética em edifícios 23. Cenários climáticos e impactos esperados em Portugal sobre o património cultural (arqueológico e arquitetónico)	40-50 40-50 40-50 40-50 40-50 40-50 40-50 40-50 40-50
Competitividade e coesão um país competitivo externamente e coeso internamente	24. Promoção e Inclusão Cultural através da Ciência 25. Análise do impacto cultural e económico dos Programas POCTEP e PIS nos territórios transfronteiriços e de baixa densidade 26. Sustentabilidade demográfica: Perda demográfica e envelhecimento populacional em territórios de baixa densidade 27. Medir a circularidade urbana 28. Mapear e monitorizar a edificação dispersa	40-50 40-50 40-50 40-50
Financiamento máximo total		1400

AGENDA DA ESTRATÉGIA PT 2030: **As Pessoas Primeiro** melhor equilíbrio demográfico, maior inclusão, menos desigualdade

Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema
<i>Desigualdades no acesso à cultura em Portugal</i>	Cultura	Trabalho, Solidariedade e Segurança Social	Problema: A persistência de desigualdades no acesso à cultura compromete a coesão social, perpetuando barreiras ao desenvolvimento sustentável e equitativo. Este fenómeno é multifacetado, influenciado por fatores históricos, estruturais, económicos e culturais que se manifestam de forma heterogénea em diferentes regiões do país. Recomenda-se, assim, a construção de uma base científica robusta que permita investigar em profundidade as origens dessas desigualdades, com foco na compreensão das dinâmicas específicas de três regiões: a região Norte Transmontana, marcada por desafios relacionados com o isolamento geográfico e o envelhecimento populacional; a Grande Lisboa, onde as disparidades estão frequentemente associadas à urbanização acelerada e à diversidade cultural; e as regiões do Alentejo e Algarve, onde questões como a sazonalidade económica e a precariedade laboral exercem influência significativa. Este estudo visa não só identificar fatores estruturais e contextuais que contribuem para essas disparidades, mas também criar uma base de evidências sólida que permita fundamentar o desenho de estratégias eficazes e adaptadas a cada contexto regional, promovendo maior igualdade, coesão social e desenvolvimento inclusivo. Projeto: Analisar as desigualdades no acesso à cultura em diferentes regiões de Portugal, identificando os fatores que contribuem para essas disparidades, com base em indicadores socioeconómicos e demográficos. Fornecer recomendações de programas educativos e culturais que promovam a igualdade e a inclusão, com base em evidências científicas. ¹ Declaração Universal dos Direitos Humanos: https://dcjri.ministeriopublico.pt/sites/default/files/documentos/pdf/declaracao_universal_dos_direitos_do_homem.pdf ² Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro, na sua redação atual (Código do Trabalho): https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/lei/2009-34546475 ³ Plano Nacional das Artes (PNA): https://www.dge.mec.pt/plano-nacional-das-artes ⁴ Relatório da UNESCO sobre Diversidade Cultural: https://www.culturaportugal.gov.pt/pt/saber/2024/03/unesco-convencao-2005-contributos-relatorio-periodico/ ⁵ Estratégia Nacional para a Igualdade e a Não Discriminação 2018-2030 "Portugal + Igual": https://www.cig.gov.pt/estrategia-nacional-para-a-igualdade-e-a-nao-discriminacao-2018-2030-portugal-igual/ ⁶ Plano Nacional de Reformas (PNR): https://planapp.gov.pt/wp-content/uploads/2023/06/PlanAPP_PNRSintese_2023.pdf
<i>Sistema de indicadores para os direitos culturais</i>	Cultura		Problema: A inexistência de indicadores de Direitos Humanos (DH) que permitam monitorizar o exercício dos direitos culturais, nomeadamente a garantia do acesso e participação na vida cultural. Essa inexistência conduz a maior dificuldade na avaliação e definição de como podem as políticas públicas garantir o efetivo exercício dos direitos culturais (enquanto parte integrante dos direitos humanos), a todas as pessoas, em particular às mais vulneráveis, bem como de planeamento mais estruturado relativamente às áreas e/ou territórios em que é de reforçar o direito à participação cultural e desenvolver ações que potenciem a Cultura como meio de inclusão e facilitem condições promotoras da participação. Constituindo-se os direitos culturais como fundamentais ao exercício dos direitos humanos, no âmbito das obrigações do Estado em matéria de DH, para uma melhor definição, elaboração e implementação de políticas e decisões que tenham impacto no exercício dos direitos das pessoas, considera-se relevante a existência de dados que permitam monitorizar e ter uma visão, o mais concreta possível, do exercício

Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema
			do direito à participação de todos na vida cultural. Da área dos Direitos Económicos Sociais e Culturais (DESC), os direitos culturais são os únicos para os quais ainda não foi desenvolvido nenhum projeto ou matriz de indicadores, a nível internacional. Projeto: Tendo como foco o objetivo de desenvolver indicadores de DH, no que à participação na Cultura diz respeito, a partir da referência conceptual “Guia para a medição e implementação dos Indicadores de Direitos Humanos” do OHCHR (Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights), e considerando as três componentes principais inter-relacionadas com o direito de participar ou tomar parte na vida cultural: (a) participação em, (b) acesso a, e (c) contribuição para, através deste projeto pretende-se identificar um quadro de indicadores de Processo e de Resultado (e respetivas fontes) que permita monitorizar as atividades desenvolvidas, ao longo do território nacional, bem como os públicos/participantes nas mesmas que possa vir a facilitar o desenvolvimento posterior de uma plataforma de registo, mapeamento e monitorização das ações da cultura. ¹ Em 2012, o Office of the United Nations High Commissioner for Human Rights (OHCHR) publicou um “Guia para a medição e implementação dos Indicadores de Direitos Humanos”, onde, para além do quadro conceptual, são dados exemplos de matriz de indicadores (pág. 88 a 101), por direitos, nomeadamente na área dos Direitos Económicos Sociais e Culturais (DESC). Em Portugal, foram desenvolvidas experiências piloto em outros domínios: https://direitoshumanos.mne.gov.pt/pt/documentacao/indicadores-de-direitos-humanos.
Envelhecimento: <i>estudos de caso para diagnóstico das necessidades de cuidados no domicílio de uma população envelhecida</i>	Trabalho, Solidariedade e Segurança Social		Problema: Numa sociedade cada vez mais envelhecida, aumentam significativamente as situações de dependência de pessoas idosas que requerem a prestação de cuidados no domicílio permanentes ou quase permanentes, que vão desde a higienização, alimentação, administração de medicação, tarefas diárias, atividades no exterior, transporte, etc, prestados por profissionais qualificados. A necessidade de recorrer a serviços privados de cuidados, a custos muito elevados, deixam muitas pessoas e famílias em situações limite e, muitas vezes, sem alternativa à institucionalização em estruturas residenciais. Projeto: Desenvolver estudos de caso com representatividade geográfica a nível nacional, tendo em vista um estudo de caracterização das necessidades de cuidados de serviços integrados (saúde e sociais) no domicílio, identificando as exigências e lacunas em termos de recursos humanos, incluindo em termos de qualificação e especialização, bem como a abrangência e carências ao nível das respostas existentes nos setores público, setor social e solidário, e privado (incluindo a evolução das respostas existentes incluindo de serviços privados e preços praticados face ao poder de compra das famílias), nas diferentes áreas territoriais (incluindo zonas rurais e zonas urbanas). Nesta base, o estudo deve formular propostas que visem a melhoria das respostas de cuidados integrados de apoio ao domicílio, designadamente ao nível da sua abrangência (incluindo tipo de cuidados prestados) e da necessidade de profissionais e formação dos mesmos, bem como a melhoria do acesso a essas respostas. Devem ser consideradas boas práticas existentes noutros países, a nível local e nacional. ¹ Serviços de Apoio Domiciliário: https://www.seg-social.pt/documents/10152/13328/servicos_apoio_domiciliario/4bcf4195-cdb9-4cfe-a1be-df8ab84f2ddd/4bcf4195-cdb9-4cfe-a1be-df8ab84f2ddd ² Resolução do Conselho de Ministros n.º 14/2024, de 12 de janeiro: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/14-2024-836495389

Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema
<i>Pobreza e exclusão social: limites das medidas de políticas públicas</i>	Trabalho, Solidariedade e Segurança Social	Presidência do Conselho de Ministros	Problema: O combate à pobreza tende a ser construído a partir de uma visão dos não pobres. Verifica-se falta de conhecimento sobre a diferença entre situações de pobreza e situações de exclusão social. O desenho de políticas públicas de combate à pobreza não parte de um conhecimento prévio sobre quais são as transformações/mudanças que originam a alteração das condições de pobreza na perspetiva da pobreza vivida. Projeto: Revisão conceptual das diferenças entre pobreza e exclusão social. A partir de estudos de caso, ancorados na experiência e nos agentes da Redes Sociais, em diferentes regiões, o estudo deve mapear nexos de causalidade e diagnosticar drivers qualitativos de mudança a partir de medidas de política pública de combate à Pobreza, a selecionar no âmbito dos estudos de casos, identificando limites dessas respostas, bem como as suas potencialidades. Este estudo deve identificar contextos e fatores que originam a mudança/alteração das situações de pobreza e conhecer como essas mudanças são acompanhadas pela triangulação de diferentes respostas e medidas de política pública de combate à pobreza atendendo a diferentes destinatários e problemáticas tipo; Por outro lado, deve também identificar os limites das respostas e das intervenções existentes, seja porque as mesmas são insuficientes e/ou porque há pobres não elegíveis pelo conjunto de respostas e de intervenções existentes. O estudo deverá formular recomendações sobre os limites que estão associados às medidas de política pública que foram objeto de análise nos estudos de caso e à identificação de novos problemas de pobreza ainda não cobertos pelas políticas públicas existentes.
<i>Pobreza infantil em Portugal: Diagnóstico e estratégias de intervenção na proximidade</i>	Trabalho, Solidariedade e Segurança Social	Presidência do Conselho de Ministros	Problema: Tendo em conta a dimensão e a importância da Pobreza Infantil (tecido geográfico muito heterogéneo nos problemas com que se confronta), continua a existir pouco conhecimento sobre as carências sentidas tanto pelas crianças como pelas suas famílias e instituições de apoio a nível local, dificultando e impedindo mesmo por vezes a prossecução de respostas de proximidade que mobilizem os agentes e instituições locais garantindo um acompanhamento mais eficaz das políticas sociais encetadas. É claro que também se considera importante acompanhar o contexto económico social nacional, não descurando por isso a análise macro da pobreza infantil quer a nível do país como da desagregação por NUTS 2 retratada através do ICOR. Projeto: A partir dos Núcleos Locais de Apoio à Garantia para a Infância, propõe-se o desenvolvimento de estudos localizados, ao nível do município, para diagnosticar e mapear áreas prioritárias de intervenção e das carências mais sentidas com a colaboração dos atores envolvidos nestas estruturas. Esta informação deverá conduzir a um conjunto de recomendações que possam favorecer o desenho de medidas a adotar de acordo com os problemas identificados e associadas a medidas potencialmente mais eficazes.
<i>Desajustamento e depreciação das competências nos jovens</i>	Trabalho, Solidariedade e Segurança Social		Problema: A desatualização e depreciação de competências, incluindo entre os jovens (com destaque para o grupo dos 25-35 anos), representam desafios significativos para a empregabilidade e a progressão profissional. Os resultados do estudo PIAAC da OCDE indicam que Portugal enfrenta desafios estruturais nesta área, refletindo-se em diferenças significativas entre grupos socioeconómicos, regiões e níveis de qualificação. Em Portugal, persistem desafios tanto ao nível do ensino básico e

Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema
			secundário, identificados pelo PISA, como ao nível das competências dos adultos, refletidos pelo PIAAC, sendo essencial compreender as causas desta perda de competências e os mecanismos que podem mitigar o problema. Projeto: O objetivo do estudo é o de perceber os fatores subjacentes aos desajustamentos e à depreciação de competências após a saída do sistema de educação e formação profissional, evidenciados pelos resultados do PISA e do PIAAC (OCDE), quais os grupos mais afetados [sexo, grupos etários, território (pelo menos, urbano e rural), rendimento, etc.), bem como os impactos que tem na taxa de desemprego e na progressão profissional ao longo da vida. Pede-se, ainda, a apresentação de sugestões de recomendações e/ou medidas que possam contrariar esta depreciação, tendo em consideração, por exemplo, a situação de países onde esta situação não acontece.
<i>Tanta casa sem gente, tanta gente sem casa: Causas de persistência de fogos vagos em Portugal</i>	Infraestruturas e Habitação		Problema: Apesar da crescente necessidade de habitação acessível em Portugal, especialmente nos centros urbanos, um número significativo de fogos habitacionais permanece devoluto ou desocupado (mais de 700 mil em 2021, de acordo com os Censos 2021). A elevada taxa de imóveis desocupados em zonas urbanas e rurais representa uma contradição significativa face à escassez de oferta habitacional, especialmente para os estratos sociais mais vulneráveis. Esta situação representa um paradoxo urbano e social, especialmente tendo em conta o aumento dos preços da habitação, a pressão turística e a escassez de oferta habitacional. Por que razão continua a existir um elevado número de fogos devolutos em Portugal, mesmo perante uma crise habitacional crescente? Quais são os fatores associados títulos de propriedade/ heranças, estruturais, legais, económicos e sociais que contribuem para a sua persistência? Projeto: Propõe-se a realização de uma análise às causas da persistência de fogos habitacionais devolutos em Portugal, mesmo em contexto de crescente crise de habitação. O estudo pretende identificar os fatores de propriedade, estruturais, legais, económicos, sociais e políticos que contribuem para esta realidade, com especial atenção ao papel das políticas públicas de habitação, da especulação imobiliária e da falta de incentivos à reabilitação urbana. Espera-se que os resultados possam contribuir para a formulação de propostas políticas mais eficazes e para uma melhor compreensão dos entraves à mobilização de fogos devolutos para fins habitacionais.
<i>Modelos de sustentabilidade económico-financeira para a promoção de arrendamento público</i>	Infraestruturas e Habitação		Problema: Num contexto marcado pela escassez de habitação acessível e social, o aumento da pressão sobre os mercados de arrendamento e a necessidade de respostas estruturadas por parte dos poderes públicos, torna-se essencial desenvolver estratégias sustentáveis a nível central e local que permitam expandir e consolidar o parque habitacional público. Assim, a problemática central reside na necessidade de estruturar modelos económico-financeiros sustentáveis que permitam expandir e manter, de forma eficaz e estável, uma oferta significativa de arrendamento e apoio público, capaz de responder às necessidades habitacionais da população, sem comprometer a saúde financeira das entidades públicas (central e local) responsáveis pela gestão do parque habitacional. O projeto procurará responder às seguintes questões: Que modelos de financiamento garantem a sustentabilidade do arrendamento público? Quais são as boas práticas internacionais que podem ser adaptadas à realidade nacional? Como pode o Estado (central e local), em articulação com o setor privado e o terceiro setor, estruturar soluções financeiramente viáveis e socialmente eficazes?

Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema
			Projeto: Este projeto tem como objetivo identificar, analisar e propor modelos de sustentabilidade económico-financeira aplicáveis ao setor do arrendamento público, com foco na viabilidade de longo prazo e no equilíbrio entre justiça social, eficácia económica e responsabilidade orçamental e adequação dos meios. O resultado será a elaboração de um conjunto de propostas estratégicas e operacionais que contribuam para a construção de um modelo sustentável de arrendamento público, com impacto direto nas políticas habitacionais e na qualidade de vida da população.

AGENDA DA ESTRATÉGIA PT 2030: **Digitalização, inovação e qualificação** como motores do desenvolvimento

Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema
Formação profissional dos trabalhadores da Administração Pública	Presidência do Conselho de Ministros		Problema: A formação profissional é um elemento central da transformação das entidades do setor público e da melhoria do serviço público. O estudo sobre os desafios no diagnóstico da formação profissional e da transferibilidade do conhecimento para a prática na organização pública envolve investigar as dificuldades que profissionais enfrentam para aplicar o conhecimento adquirido durante sua formação em contextos reais dentro do setor público e no alinhamento do plano de formação com a estratégia da organização. Num tempo digital em que o conhecimento e os suportes técnicos evoluem de forma rápida, a formação e a respetiva aplicação devem ser dirigidas e eficientes. A análise e definição dos fluxos de mapeamento de formação e respetiva aplicabilidade podem apoiar as entidades públicas na melhoria do serviço público. Projeto: Este estudo contribui para o desenvolvimento de modelos mais eficazes de formação profissional que atendam de forma mais apropriada às necessidades do setor público, além de sugerir formas de avaliar a transferência de conhecimento para práticas mais eficientes e adaptadas às especificidades dessa área e o percurso do trabalhador no quadro do Referencial de Competências para a Administração Pública. ¹ Plano Estratégico INA: https://www.ina.pt/wp-content/uploads/2025/01/plano_estrategico_ina_revisao_dezembro2024.pdf
Antecipação das necessidades de formação dos trabalhadores da Administração Pública	Presidência do Conselho de Ministros		Problema: Apesar do investimento crescente na formação profissional na Administração Pública, ainda existem desafios na antecipação das necessidades futuras de competências e na medição do impacto da formação na prática organizacional. Muitas vezes, os programas formativos não se encontram ajustados às reais exigências do setor público, havendo por isso dificuldades na aplicação do conhecimento adquirido em contexto de trabalho. O recurso a <i>Analytics</i> e <i>Foresight</i> pode transformar a forma como a formação é planeada, permitindo a identificação proativa de lacunas de competências, a personalização dos conteúdos formativos e a otimização da transferência do conhecimento para a prática organizacional. Projeto: Utilização de dados e metodologias de <i>foresight</i> para antecipar necessidades de formação, garantindo que os trabalhadores desenvolvam competências alinhadas com os desafios futuros. Desenvolvimento de métricas para avaliar como os conhecimentos adquiridos são aplicados em contexto de trabalho, identificando fatores que favorecem ou dificultam essa transferência. ¹ Plano Estratégico INA: https://www.ina.pt/wp-content/uploads/2025/01/plano_estrategico_ina_revisao_dezembro2024.pdf
Acessibilidade Cultural Através de Tecnologias	Cultura		Problema: O acesso a museus e monumentos por pessoas com deficiência e outras necessidades especiais continua a ser limitado, comprometendo a inclusão cultural e a igualdade de oportunidades. A ausência de soluções tecnológicas adaptadas,

			aliada à falta de padronização das práticas de acessibilidade, dificulta a criação de experiências culturais verdadeiramente inclusivas e alinhadas com as necessidades de diferentes públicos. Projeto: Tem como objetivo principal promover o aumento da acessibilidade cultural por meio da análise de duas abordagens específicas, utilizando inteligência artificial e outras soluções para identificar boas práticas e adaptá-las ao contexto nacional. A proposta procura garantir que as soluções implementadas estejam alinhadas aos padrões globais de excelência, contribuindo para uma experiência cultural mais inclusiva e acessível. Para o efeito, sugere-se a utilização de duas abordagens: a) a primeira, focada na identificação de boas práticas e casos de sucesso, analisa soluções inovadoras aplicadas em contextos internacionais, focando na viabilidade de incorporar essas práticas no contexto nacional, garantindo que atendam às necessidades locais e respeitem os padrões de acessibilidade estabelecidos; b) a segunda concentra-se na avaliação da eficácia de áudio-guias adaptados a diferentes perfis de público, incluindo versões infantis e traduções em tempo real, além de sinalização em Braille para atender pessoas com deficiência visual. Nesta realidade, o objetivo será analisar o impacto dessas soluções e identificar seus limites em termos de alcance e usabilidade. ¹ Decreto-Lei n.º 83/2018, que define os requisitos de acessibilidade dos sítios web e das aplicações móveis de organismos públicos: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/83-2018-116734769 ² Estratégia europeia para a deficiência: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021DC0101 ³ Relatório da UNESCO sobre Acessibilidade Cultural: https://www.unesco.org/en/articles/making-culture-accessible-all
Utilização da Inteligência Artificial para a previsão das reincidências da violência doméstica	Juventude e Modernização		Problema: A violência contra as mulheres é tragicamente comum, estimando-se que uma em cada três mulheres a nível mundial seja vítima de violência física ou sexual ao longo da vida. A redução da reincidência é uma parte importante da redução da violência global, uma vez que uma parte considerável dos que cometem violência reincidem. Em Portugal, a violência contra as mulheres permanece uma questão premente. Para abordar a reincidência em casos de violência doméstica, Portugal implementou, em 2013, uma ficha de avaliação de risco obrigatória para as forças de segurança. Esta ferramenta visa identificar o nível de risco em situações de violência doméstica, permitindo uma intervenção mais eficaz e preventiva. Contudo, estudos apontam que, apesar da utilização de instrumentos de avaliação de risco, existem limitações na sua aplicação prática. O poder preditivo pode ser reduzido e a consistência na aplicação das avaliações pode variar, influenciando a eficácia na prevenção da reincidência. Projeto: Como pode a IA ser utilizada para melhorar as previsões da reincidência da violência doméstica e para dar melhor prioridade a uma resposta para as pessoas em maior risco? O projeto deve ser adaptado ao caso português com recurso à informação que é recolhida ou poderá vir a ser recolhida tendo em conta os instrumentos, por exemplo fichas de avaliação, que existem ou podem vir a existir. ¹ Dados oficiais relativos à violência doméstica em Portugal 4º trimestre de 2024: https://www.cig.gov.pt/2025/02/dados-oficiais-relativos-a-violencia-domestica-em-portugal-4o-trimestre-de-2024/?utm_source=chatgpt.com ² Estratégia Nacional para a Igualdade e a Não Discriminação 2018-2030 "Portugal + Igual": https://www.cig.gov.pt/estrategia-nacional-para-a-igualdade-e-a-nao-discriminacao-2018-2030-portugal-igual/

<i>Utilização de Big Data para cálculo dos custos da violência doméstica</i>	Juventude e Modernização	Problema: De acordo com estimativas do Instituto Europeu para a Igualdade de Género (EIGE), a violência baseada no género em Portugal tem custos anuais significativos. Em 2021, o EIGE estimou que esses custos totalizam aproximadamente 8,4 mil milhões de euros por ano, dos quais cerca de 6,68 mil milhões de euros estão diretamente relacionados com a violência contra as mulheres. Esses custos abrangem diversas áreas, incluindo: Impacto emocional e físico: Representa a maior parcela dos custos, correspondendo a 56% do total. Serviços de justiça criminal: Corresponde a 21% dos custos. Perda de produtividade económica: Equivale a 14% dos custos totais. Acresce que a violência em contexto de relações de intimidade representa uma parcela significativa desses custos. Em Portugal, estima-se que esse tipo de violência custe cerca de 4,04 mil milhões de euros anuais, dos quais aproximadamente 3,49 mil milhões de euros referem-se a casos em que as vítimas são mulheres. Esses dados evidenciam o impacto económico substancial da violência de género em Portugal, reforçando a necessidade de políticas eficazes de prevenção e apoio às vítimas. Projeto: Como implementar sistema com recursos a Big Data para estimativa dos custos da violência em Portugal, com representatividade regional/local? Qual o algoritmo que deve ser utilizado e que metodologias podem ser aplicadas? ¹ Estratégia Nacional para a Igualdade e a Não Discriminação 2018-2030 "Portugal + Igual": https://www.cig.gov.pt/estrategia-nacional-para-a-igualdade-e-a-nao-discriminacao-2018-2030-portugal-igual/
---	---------------------------------	---

AGENDA DA ESTRATÉGIA PT 2030: **Transição climática e sustentabilidade dos recursos**

Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema
Água: estimativa WEI+	Ambiente e Energia		Problema: As captações de água doce têm crescido ao mesmo ritmo ou mais rapidamente do que o produto interno bruto (PIB). A principal fonte de captações é do setor agrícola e cresceu cerca de 25% desde 2010. Apesar disso é difícil determinar quanto se capta/consome por exploração agrícola, informação sem a qual, não é possível regular. Projeto: Proceder à caracterização dos volumes de água captados/usados das águas naturais (superficial e subterrânea), subsequente melhoria das estimativas do WEI+ (<i>Water Exploitation Index +</i>)(*), que inclui águas superficiais e subterrâneas, sempre importante para a gestão da sua exploração (devendo esse desígnio ser promovido pela Autoridade Nacional da Água (ANA)). Incrementar as ações que promovam a obrigatoriedade de reporte dos volumes captados/usados. (*) O índice de escassez WEI+ (Water Exploitation Index +) surge no seguimento do WEI, que corresponde à razão entre a procura média anual de água (todos os setores de atividade) e os recursos médios disponíveis a longo prazo e permite assim avaliar o stress hídrico a que se encontra sujeito um território. O WEI+ tem por objetivo complementar o WEI, incorporando no cálculo da vulnerabilidade a situações de escassez, os retornos de água ao meio hídrico, bem como os caudais ambientais ecológicos (correspondem a 10% do valor do escoamento). O WEI+ é assim definido como a razão entre o volume total de água captado e as disponibilidades hídricas renováveis. No âmbito dos Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) do 3.º ciclo de planeamento (2022-2027) foram calculados os valores do índice de escassez WEI+, superficial e subterrâneo, por região hidrográfica e sub-bacia, anual e mensal. Considera-se que os estudos e projetos que eventualmente venham a ser desenvolvidos nesta área no âmbito do S4P complementem e aprofundem estes cálculos e tenham estas escalas espaciais e temporais em consideração. ¹ Desempenho Ambiental PT (OCDE 2023): https://www.imt-ip.pt/sites/IMTT/Portugues/Noticias/Documents/2023/OECD-EPR-Portugal-Highlights-2023-web-portuguese.pdf ² Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) do 3.º ciclo de planeamento (2022-2027): https://apambiente.pt/agua/3o-ciclo-de-planeamento-2022-2027
Água: sedimentos	Ambiente e Energia		Problema: Face ao défice sedimentar instalado o qual contribui fortemente para a erosão costeira e à necessidade de conhecer a dinâmica sedimentar das bacias hidrográficas no âmbito da gestão de cheias fluviais, é essencial para a implementação de estratégias de adaptação: 1) Desenvolver estudos de caracterização geomorfológica e hidromorfológica das bacias hidrográficas; 2) Avaliar o potencial das bacias hidrográficas para voltarem a fornecer sedimentos ao litoral; 3) Avaliar os custos e os benefícios associados ao aproveitamento do referido potencial e compará-los com os custos e benefícios inerentes à utilização de sedimentos provenientes de outras fontes, nomeadamente da plataforma continental; 4) Elaborar os Planos Específicos de Gestão das Águas relativos aos Sedimentos (PEGA-Sed). Projeto: A operação em causa envolve trabalhos para avaliar a potencialidade das Bacias do Minho, Douro e Tejo em contribuírem novamente para o equilíbrio costeiro de forma sustentável com propostas de soluções para as três bacias, incluindo campanhas de

Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema
			caracterização de sedimentos, implementação de um modelo matemático de escoamentos no Douro e serviços de batimetria para monitorizar o ciclo sedimentar que interessa para o equilíbrio costeiro. ¹ Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro - Lei da Água que transpõe a Diretiva Quadro da Água n.º 2000/60/EC, de 23 de outubro: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/58-2005-469068#:~:text=Aprova%20a%20Lei%20da%20C%81gua%2C%20transpondo%20para%20a,quadro%20institucional%20para%20a%20gest%C3%A3o%20sustent%C3%A1vel%20das%20C%81guas ² Planos de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) do 3.º ciclo de planeamento (2022-2027): https://apambiente.pt/agua/3o-ciclo-de-planeamento-2022-2027 ³ Decreto-Lei 115/2010, 22 de outubro, transpõe a Diretiva das Inundações nº 2007/60/CE, de 23 de outubro: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/115-2010-307873 ⁴ Planos de Gestão dos Riscos de Inundações (PGRI) do 2.º ciclo de planeamento (2022-2027): https://apambiente.pt/agua/2o-ciclo-de-planeamento-2022-2027 ⁵ Estratégia Nacional para a Gestão Integrada da Zona Costeira (ENGIZC): https://files.diariodarepublica.pt/1s/2009/09/17400/0605606088.pdf
Resíduos: Soluções para a descarbonização em bioenergias	Ambiente e Energia		Problema: A recolha seletiva de biorresíduos consubstancia um fator crítico para o cumprimento do PERSU 2030, já que o seu contributo para o cumprimento das metas nacionais representa cerca de 40% do total. Presentemente, a recolha seletiva de biorresíduos é ainda muito tímida, sendo que face à produção total de biorresíduos, são recolhidos cerca de 10 a 12% (dados 2023), havendo necessidade de alavancar a recolha para cerca de 70%, em 2030, caso contrário Portugal fica em risco de incumprimento das metas comunitárias em matéria de resíduos. No seguimento da publicação do PERSU 2030, os municípios desenvolveram os seus planos municipais, intermunicipais e multimunicipais de ação (PAPERSU), com vista a concretizar as ações a desenvolver no sentido do cumprimento da estratégia nacional para a respetiva área geográfica. Nesses planos os municípios delinearão a sua estratégia de recolha de biorresíduos e seu encaminhamento para tratamento. A nível do tratamento, importa a promoção de tecnologias que permitam retirar todo o potencial desta tipologia de resíduos, através da criação de digestores com recuperação de gases renováveis, que garanta autonomia energética a nível municipal e intermunicipal, e produção de matéria fertilizante. Projeto: O estudo deverá ter três tarefas principais: 1) proceder ao levantamento e sistematização de programas e medidas previstas nos PAPERSU aprovados dos municípios no que se refere às estratégias a implementar a nível da recolha seletiva de biorresíduos; 2) propor indicadores para analisar a sua circularidade e impacto ambiental, social e económico; 3) propor boas práticas que possam ser replicadas noutros sistemas de recolha e de aproveitamento de biorresíduos, podendo recorrer a estudos de caso para as identificar (a nível nacional ou de experiências europeias ou internacionais). ¹ Regime Geral de Gestão de Resíduos: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/102-d-2020-150908012 ² Resolução do Conselho de Ministros n.º 30/2023, de 24 de março - Plano Estratégico para os Resíduos Urbanos (PERSU 2030): https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/30-2023-210923318 ³ Documento com os objetivos intercalares, alocados aos municípios e Sistemas de Gestão de RU para o cumprimento das metas nacionais: https://apambiente.pt/residuos/plano-estrategico-para-os-residuos-urbanos-persu
Diagnóstico de perdas de água em redes prediais	Ambiente e Energia		

Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema
			Problema: O Plano Nacional Energia e Clima (PNEC2030) tem como meta a redução de 35% do consumo de energia primária, sendo prioritário descarbonizar o setor do abastecimento e saneamento de água, responsável pelo consumo de 6 a 18% da energia nas cidades e 4% do consumo global de energia. A redução das necessidades de energia no setor do abastecimento e saneamento apenas poderá ser obtida através do aumento da eficiência energética do setor e da redução do consumo, obtido através do aumento da eficiência hídrica. O consumo doméstico de água nos edifícios representa aproximadamente 70% do volume de água captada para o setor urbano em Portugal, refletindo a predominância sobre os outros usos urbanos. Ao contrário das perdas de água nos sistemas urbanos, as quais estão amplamente documentadas e são previstas em planos estratégicos (p.e., PENSAARP2030), o mesmo não acontece com a ineficiência das redes prediais, sendo expectável que estas estejam sujeitas a falhas derivadas da idade das instalações, subdimensionamento das redes ou ausência de manutenção. As perdas de água em redes prediais poderão variar consideravelmente entre edifícios e contexto geográfico e carecem de falta de monitorização e inspeção, processos essenciais para quantificar e mitigar estas ineficiências. Projeto: Elaborar uma proposta de metodologia de quantificação de perdas de água em redes prediais, que permita elaborar um diagnóstico das perdas de água prediais no edificado em Portugal e testar a sua aplicação monitorizando um conjunto de edifícios de contexto variado. Devem ser identificadas as variáveis necessárias à quantificação do volume de água perdido nas redes prediais e quais os aspetos das redes que mais contribuem para a ineficiência (idade, material, nº acessórios, pressão de funcionamento, diâmetro, entre outros). ¹ Resolução de Conselho de Ministros n.º 149/2024: https://apambiente.pt/sites/default/files/_Clima/Planeamento/rcm_pnec_ar_149-2024.pdf ² Relatório do Estado do Ambiente 2024: https://rea.apambiente.pt/sites/default/files/rea/REA_2024_Final_22_out_2024.pdf ³ Programa Nacional para o Uso Eficiente da Água (PNUEA): https://apambiente.pt/agua/programa-nacional-para-o-uso-eficiente-da-agua ⁴ Planos Regionais de Eficiência Hídrica: https://apambiente.pt/agua/planos-regionais-de-eficiencia-hidrica Note-se que está em fase de decisão política a revisão do Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de agosto (Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e de Drenagem de Águas Residuais), cujo conteúdo será essencial para enquadrar legalmente estudos e trabalhos nesta área.
Reutilização de água de origens alternativas na renovação do edificado: desafios técnicos, de saúde pública, e do licenciamento	Ambiente e Energia		Problema: A reutilização de água constitui uma origem alternativa, contribuindo para o uso sustentável dos recursos hídricos, que permite reduzir a pressão existente sobre as disponibilidades hídricas. A reutilização de água ou aproveitamento de água pluvial constituem medidas de adaptação às alterações climáticas. Na Resolução da Assembleia da República nº 85/2022, de 2 de dezembro, foi sublinhada a importância da alteração do Regulamento Geral dos Sistemas Públicos e Prediais de Distribuição de Água e Drenagem de Águas Residuais, aprovado pelo DR nº 23/95, de 23 de agosto, de modo a estabelecer a obrigatoriedade de instalar soluções e equipamentos de reutilização e/ou reciclagem de água de origens alternativas nas novas construções e na renovação de edifícios (*). Projeto: Propor um plano estratégico que auxilie na implementação de sistemas de reutilização e aproveitamento de água de origens alternativas em Portugal que contenha: 1) identificação das normas nacionais e internacionais e demais legislação aplicável que sirva de guia na implementação dos sistemas; 2) identificação dos desafios técnicos associados à implementação deste tipo de

Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema
			sistemas no edificado em Portugal e proposta de método para ultrapassar os desafios; 3) metodologia de dimensionamento deste tipo de sistemas adaptada às condições geográficas e meteorológicas de Portugal; 4) identificação das políticas de apoio financeiro que possam promover a instalação deste tipo de sistemas, com particular destaque para a renovação de edifícios antigos; 5) elaboração de um modelo de protocolo que facilite o licenciamento deste tipo de sistemas com a respetiva articulação entre as entidades responsáveis. O plano proposto poderá ser utilizado como guia na altura da revisão do DR nº 23/95, de 23 de agosto. (*) A Comissão Técnica 90 (CT90)2 tem trabalhado na adaptação e tradução de normas europeias e internacionais que procuram fomentar a reutilização de águas cinzentas e o aproveitamento de águas pluviais, das quais se incluem: - EN 16941-1 – Aproveitamento de águas pluviais em edifícios - EN 16941-2 – Reutilização de águas cinzentas tratadas em edifícios - ISO 20426 – Diretrizes para a avaliação e gestão do risco à saúde pública relacionado com o uso não potável de águas reutilizadas. A adoção destas normas em Portugal é de extrema importância no entanto enfrenta alguns desafios, tais como: dificuldade de adaptação deste tipo de soluções às infraestruturas existentes, inadaptação à variação climática em Portugal (períodos de seca prolongada e chuvas intensas), falta de critérios de qualidade da água e ausência de gestão do risco associado à utilização deste tipo de soluções, ambiguidade legal dado que estas normas servem como guias mas é fundamental transpor as mesmas para regulamentos nacionais, articulação entre entidades (ERSAR, DGS, municípios, EG), entre outras. ¹ Resolução da Assembleia da República nº 85/2022: https://files.dre.pt/1s/2022/12/24600/0000400004.pdf ² CT90 – Sistemas Urbanos de Águas: https://www.lnec.pt/pt/servicos/normalizacao-e-regulamentacao/normalizacao/ct-90-sistemas-urbanos-de-aguas/ ³ Guia para a Reutilização de Águas - Usos não potáveis: https://apambiente.pt/sites/default/files/_Agua/DRH/Licenciamento/ApR/APA_Guia_Reutilizacao_v1.pdf ⁴ A ANQIP tem publicadas especificações técnicas para Sistemas de Aproveitamento de Águas Pluviais (SAAP) em edifícios, para outros fins que não o consumo.
Pobreza na mobilidade: caracterização e monitorização	Ambiente e Energia	Trabalho, Solidariedade e Segurança Social	Problema: O Fundo Social para a Ação climática (FSAC) visa apoiar os grupos vulneráveis, como agregados em pobreza energética ou pobreza na mobilidade, garantindo uma transição energética justa. A pobreza na mobilidade é causada pela conjugação de diversos fatores como a acessibilidade, possibilidade de pagar pelo transporte e disponibilidade de meios de transporte, e pode afetar particularmente quem vive em zonas rurais, periféricas e remotas, normalmente em territórios menos desenvolvidos. Projeto: Com vista a informar as ações a implementar no FSAC e a elaboração de Planos de Mobilidade Urbana Sustentável, o projeto deverá tipificar a situação de pobreza na mobilidade a nível regional e nacional e identificar e propor um conjunto de indicadores que a permitam caracterizar. Deverá ainda ser proposto um modelo que permita quer a nível nacional quer a nível regional a monitorização da pobreza na mobilidade. Deve ser selecionado um caso de estudo que permitirá elencar e apresentar uma reflexão sobre as principais intervenções necessárias para combater a pobreza na mobilidade. Deverá também ser desenvolvida uma metodologia de avaliação da evolução da pobreza na mobilidade ao longo do tempo. A caracterização deve ser realizada, preferencialmente por concelho ou, em alternativa, por NUTs III. ¹ Fundo Social para a Ação Climática criado pelo Regulamento (EU) 2023/955 do Parlamento Europeu e do Conselho de 10 de maio de 2023: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:02023R0955-20240630 ² Mejía Dorantes, L. and Murauskaite-Bull, I., Transport poverty: a systematic literature review in Europe, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022, doi:10.2760/793538, JRC129559

Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema
<i>Gases de origem renovável: incentivar a produção de biometano</i>	Ambiente e Energia		Problema: Existe elevado potencial em Portugal para produzir biogás a partir de efluentes pecuários (estrumes e chorumes) e de resíduos agrícolas (de acordo com a Tabela). Este biogás, uma vez tratado e purificado, de modo a remover compostos como o dióxido de azoto (CO₂), o dióxido de oxigénio (O₂), o sulfureto de hidrogénio (H₂S) ou o vapor de água (H₂O), pode ser convertido em biometano, gás intermutável com o gás natural. Por forma a permitir um eficiente transporte e distribuição do biometano produzido, seria conveniente assegurar que as unidades de produção daquele gás tenham possibilidade de injetar o mesmo na Rede Nacional de Gás (tanto na rede de transporte, como nas redes de distribuição). Atendendo a que a Rede Nacional de Gás (RNG) apresenta uma distribuição bastante litoralizada, convirá conhecer (de forma devidamente quantificada) os locais do país que apresentam maior potencial para a produção de biometano e a sua proximidade às redes de gás atualmente existentes. Projeto: Determinar quais as zonas de Portugal Continental que atualmente apresentam maior potencial para permitir um desenvolvimento acelerado de unidades de produção de biometano, tendo em conta a proximidade à Rede Nacional de Gás (RNG) e a disponibilidade de matéria-prima. Estas zonas deverão ser consideradas prioritárias ao nível da atribuição de apoios. Em simultâneo, o projeto visa definir locais onde seja relevante investir no desenvolvimento das redes de distribuição de gás, de forma a assegurar a possibilidade de injeção de biometano na RNG. Quantificar, preferencialmente por concelho (ou, em alternativa, por NUTS III), o potencial de produção de biometano a partir de resíduos agrícolas e efluentes pecuários em Portugal Continental (potencial teórico, técnico e de implementação). ¹ Plano de Ação para o Biometano 2024-2040: https://www.ineg.pt/wp-content/uploads/2024/01/Plano-de-Acao-para-o-Biometano-vpdf.pdf ² Plano Nacional Energia e Clima 2030: https://apambiente.pt/clima/plano-nacional-de-energia-e-clima-pnec ³ Plano de Desenvolvimento e Investimento da RNTIAT ⁴ Planos de desenvolvimento e investimento das redes de distribuição de gás
<i>Modelar cenários de alteração do parque rodoviário rumo à descarbonização</i>	Ambiente e Energia		Problema: De acordo com os dados do INE, a idade média dos veículos rodoviários motorizados de passageiros tem mostrado uma clara tendência para aumentar. Esta realidade poderá colocar em risco os objetivos de descarbonização no setor dos transportes e de melhoria da qualidade do ar nos grandes centros urbanos. Será, portanto, conveniente avaliar diferentes cenários de vendas de novos veículos e sua distribuição por tipologia de vetor energético utilizado, assim como o número médio de quilómetros percorridos, por forma a avaliar o potencial impacto nas emissões de gases com efeito de estufa e de outros poluentes atmosféricos. Esta informação afigura-se como muito relevante para orientar políticas públicas no âmbito dos transportes e mobilidade, como, por exemplo, incentivos ao abate de veículos em fim de vida útil. Projeto: Modelar o impacto de diferentes cenários de vendas de novos veículos rodoviários motorizados (por tipologia de veículo e de vetor energético consumido) ao nível da evolução das emissões atmosféricas. Os cenários deverão ter por base a evolução recente do parque automóvel, hábitos de utilização de transportes (evolução do recurso a transporte público vs TVDE/táxi vs privado), assim como possíveis evoluções em resultado de diferentes políticas públicas, como por exemplo, incentivos ao abate, incentivos à utilização de transportes públicos, diferenciação de viaturas através do IA e IUC, etc.

Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema
			¹ Plano Nacional Energia e Clima 2030: https://apambiente.pt/clima/plano-nacional-de-energia-e-clima-pnec ² PMUS – Planos de Mobilidade Urbana Sustentável ³ Decreto-Lei n.º 84/2022, de 9 de dezembro: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/84-2022-204502328
Hotspots para priorização de reabilitação energética em edifícios	Ambiente e Energia		Problema: A eficiência energética nas infraestruturas mais antigas em Portugal apresenta um desafio significativo para a transição climática e a sustentabilidade dos recursos existentes. Estas infraestruturas, construídas num contexto em que as preocupações ambientais e os requisitos de eficiência energética eram menos prioritários, continuam a desempenhar um papel central no panorama urbano, habitacional e industrial do país. O aumento não só da eficiência energética nos edifícios públicos e privados, bem como da suficiência energética, representa uma grande oportunidade para reduzir as emissões de carbono, uma vez que existem várias diferenças nos níveis de eficiência, em diferentes tipos de edifícios. Assim, a modernização energética destas infraestruturas deve ser abordada como uma prioridade estratégica para atingir os objetivos de neutralidade carbónica, promovendo simultaneamente a coesão social, a redução de custos energéticos e a valorização do ambiente construído em Portugal. Projeto: Sugere-se, em primeiro lugar, o mapeamento das zonas do território continental, com maior número de infraestruturas mais antigas, identificando os edifícios habitacionais, industriais e públicos, que sejam prioritários. Adicionalmente, poderá realizar-se a avaliação das condições estruturais, sistemas energéticos e características construtivas que influenciam (ou não) a eficiência energética. Com base nestes dados, seria interessante compreender o custo-benefício das diferentes intervenções, por forma a identificar as mais adequadas para cada situação. ¹ Decreto-Lei n.º 136/2014: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/136-2014-56501680 ² Decreto-Lei n.º 101-D/2020: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/101-d-2020-150570704 ³ Plano Nacional de Energia e Clima (PNEC 2030): https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/53-2020-137618093 ⁴ Programa de Apoio a Edifícios Mais Sustentáveis (PARES) ⁵ Fundos e Incentivos para a Eficiência Energética: Fundo de Eficiência Energética (FEE)
Cenários climáticos e impactos esperados em Portugal sobre o património cultural (arqueológico e arquitetónico)	Cultura		Problema: Qual a projeção dos impactos causados, em cenário de alterações climáticas moderado (RCP 4.5) a médio (2050) e longo (2080-2100) prazos, sobre o património arqueológico e arquitetónico situado no território nacional e, em particular, na orla costeira portuguesa e em áreas de influência fluvial. A exposição crescente do edificado aos fenómenos de poluição e a fatores climáticos extremos como as mudanças de temperatura, alterações nos padrões de chuva sazonal, fenómenos costeiros, alteração de composição química dos lençóis freáticos, alterações da humidade relativa do ar, colocam em risco a preservação do património cultural. No entanto, ainda não existe uma projeção sobre os impactos causados num cenário de alterações climáticas moderado. Projeto: Estabelecer fatores de "preocupação" relacionados com as Alterações Climáticas (AC) - o mais abrangente possível, listando os impactos causados por fatores de risco (naturais e antrópicos) na preservação de monumentos, conjuntos ou sítios (arqueológico e arquitetónico), através de parâmetros idênticos. Antever o impacto do clima nestes sítios, a médio e longo prazo - com base nas

Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema
			previsões climáticas para o médio (2050) e longo (2080-2100) prazos, determinar qual a probabilidade de os efeitos resultantes das alterações climáticas potenciarem os impactos negativos sobre os monumentos, conjuntos ou sítios. ¹ The representative concentration pathways: an overview: https://psl.noaa.gov/ipcc/cmip5/rcp.pdf ² Lei n.º 107/2001 de 8 de setembro, que estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural: https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/lei/2001-72871514-72871615 ³ Decreto-Lei n.º 78/2023 de 4 de setembro: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/78-2023-221225699 ⁴ Decreto-Lei n.º 56/2012, de 12 de março: https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/decreto-lei/56-2012-553603

AGENDA DA ESTRATÉGIA PT 2030: **Competitividade e coesão**: um país competitivo externamente e coeso internamente

Linha temática	Área Governativa 1	Área Governativa 2	Tema
Promoção e Inclusão Cultural através da Ciência	Cultura		Problema: A exclusão cultural, particularmente em áreas de menor densidade populacional e comunidades desfavorecidas, representa um desafio significativo para o acesso equitativo à cultura e ao conhecimento científico. Este fenómeno reflete lacunas nas políticas públicas, que muitas vezes não consideram a diversidade regional e as necessidades específicas dessas comunidades. A área científica em análise integra os domínios da sociologia da cultura, políticas culturais e desenvolvimento regional, com o objetivo de compreender as práticas culturais existentes e propor intervenções baseadas em evidências para promover a inclusão cultural. Projeto: Realizar um levantamento das práticas culturais existentes, com especial enfoque nos equipamentos culturais localizados em regiões interiores e comunidades desfavorecidas, para identificar barreiras e oportunidades de inclusão. Examinar as políticas públicas culturais em vigor, identificando lacunas e práticas eficazes que possam ser replicadas ou adaptadas, com base nas realidades específicas dessas comunidades. Elaborar recomendações para políticas públicas que promovam a inclusão cultural e o acesso universal à cultura, considerando a diversidade regional e as necessidades das comunidades mais vulneráveis. ¹ Declaração Universal dos Direitos Humanos: https://dcjri.ministeriopublico.pt/sites/default/files/documentos/pdf/declaracao_universal_dos_direitos_do_homem.pdf ² Plano Nacional das Artes (PNA): https://www.dge.mec.pt/plano-nacional-das-artes ³ Relatório da UNESCO sobre Diversidade Cultural: https://www.culturaportugal.gov.pt/pt/saber/2024/03/unesco-convencao-2005-contributos-relatorio-periodico/ ⁴ Estratégia Nacional para a Igualdade e a Não Discriminação 2018-2030 "Portugal + Igual": https://www.cig.gov.pt/estrategia-nacional-para-a-igualdade-e-a-nao-discriminacao-2018-2030-portugal-igual/ ⁵ Plano Nacional de Reformas (PNR): https://planapp.gov.pt/wp-content/uploads/2023/06/PlanAPP_PNRSintese_2023.pdf
Análise do impacto cultural e económico dos Programas POCTEP e PIS nos territórios transfronteiriços e de baixa densidade	Cultura		Problema: Os territórios transfronteiriços e os territórios de baixa densidade apresentam um conjunto de características que têm vindo a exigir a adoção de medidas de política especificamente desenhadas para tais contextos territoriais. Ao nível dos instrumentos de planeamento que enquadram medidas de intervenção sobre estes territórios, podem destacar-se - pela sua dimensão financeira e carácter inovador da intervenção - os programas POCTEP (Programa Operacional Cooperação Territorial Espanha-Portugal) e PIS (Portugal Inovação Social). Dado o carácter transversal da Cultura, bem como as inter-relações existentes entre os domínios do Turismo e da Cultura, muitas vezes, os impactos das intervenções efetuadas no âmbito cultural ao abrigo de tais instrumentos de planeamento nem sempre transparecem (ou são devidamente aferidas) nos exercícios de avaliação de tais intervenções. Decorre, daqui a necessidade de se desenvolver uma metodologia específica que permita produzir informação estruturada e robusta sobre a dimensão cultural de tais investimentos públicos

			Projeto: Desenvolver ferramentas, metodologias e métricas para analisar o impacto cultural e económico do setor artístico e cultural em territórios transfronteiriços e de baixa densidade com o objetivo de orientar políticas públicas e estratégias de financiamento cultural nos territórios de baixa densidade e transfronteiriços ¹ Estratégia Comum de Desenvolvimento Transfronteiriço (ECDT): https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/resolucao-conselho-ministros/105-2020-151036058 ² Estratégia Plurianual de Sustentabilidade do Turismo Transfronteiriço (EPSTT): https://2007-2020.poctep.eu/pt-ptPlanos Estrategicos dos portos (exemplos): ³ Atlas Artístico e Cultural de Portugal: https://www.dgates.gov.pt/sites/default/files/atlas_artistico_e_cultural_de_portugal.pdf ⁴ Portugal Inovação Social: https://inovacaosocial.portugal2020.pt/portugal-2030/?doing_wp_cron=1736521539.9642760753631591796875
Sustentabilidade demográfica: Perda demográfica e envelhecimento populacional em territórios de baixa densidade	Coesão Territorial		Problema: Em termos prospetivos, a perda demográfica (associada a saldos naturais e migratórios negativos) é uma realidade aparentemente incontornável em partes relevantes do território nacional, alcançando atualmente grande expressividade num número elevado de concelhos. A retração populacional é mais acentuada nos territórios de baixa densidade e rurais com uma base económica frágil e pouco atrativa em termos de emprego. Numa lógica de reforço da coesão social e territorial, torna-se importante atrair população, nomeadamente jovem, tendo em vista a preservação das atividades agroflorestais, a afirmação das Áreas Protegidas como territórios atrativos e demonstrativos de boas práticas no âmbito do desenvolvimento sustentável, a rendibilização dos investimentos realizados em infraestruturas públicas e a necessidade de diversificar e inovar a base económica existente. O combate à perda demográfica assenta no pressuposto que este é um fenómeno territorialmente muito diferenciado e com efeitos significativos no desenvolvimento local, e que as estratégias de atração que tanto se podem dirigir para os mais jovens e famílias com crianças, como para os mais velhos, nomeadamente reformados (emigrantes entretanto reformados). Os municípios com maior necessidade de desenvolver estratégias para lidar com a perda demográfica são, na maioria das vezes, os que têm menor capacidade para aplicarem respostas políticas integradas a longo prazo e para construírem um compromisso assente em múltiplas escalas de governança. Isto significa que a atratividade populacional é um desafio que deve ser respondido sobretudo com políticas à escala nacional, articuladas com políticas de integração municipal ou supramunicipal. (PNPOT, Medida 2.1). Projeto: Desenvolver um estudo de caracterização do fenómeno perda demográfica e envelhecimento em territórios de baixa densidade em Portugal e apresentação de hipóteses de estratégias para fomentar uma abordagem territorial integrada de resposta a estes fenómenos. ¹ Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território: https://pnpot.dgterritorio.gov.pt/pcat/ficheiros/SQ_Vconc_PNPOT_1.pdf
Medir a circularidade urbana	Coesão Territorial		Problema: O território é fonte de recursos e de serviços ambientais cuja qualidade e capacidade de regeneração importa preservar, de modo a garantir a qualidade e sustentabilidade do tecido socioeconómico por ele suportado. Com a pressão sobre a procura de recursos e a consequente erosão da qualidade de serviços ambientais tendente a agravar-se, apoiar a transição para uma economia circular apresenta-se como um fator essencial à gestão sustentável e à resiliência do território. A economia circular oferece um modelo alternativo de funcionamento da economia, onde os produtos e materiais são mantidos no seu valor económico mais elevado, pelo maior tempo possível, reduzindo a necessidade de extração de recursos naturais e a produção de resíduos e contribuindo ativamente para a regeneração de serviços ambientais.

			Neste contexto, é importante o desenvolvimento de políticas que promovam: (i) o fecho de ciclos que possa induzir a regeneração de recursos na economia; (ii) a otimização do uso dos recursos já mobilizados; (iii) a eficácia do sistema, excluindo as externalidades negativas como o uso de materiais não regeneráveis, tóxicos ou poluição (PNPOT, medida 3.11). Por Circularidade Urbana entende-se a transição justa de uma economia linear para uma economia circular no espaço urbano, através de múltiplas esferas de ação e instituições municipais, e em colaboração com os cidadãos, empresas e academia. Na prática, isto significa o afastar do modelo "extrair, produzir, desperdiçar" da economia linear e passar para um sistema económico onde o valor e a utilidade da infraestrutura, produtos, componentes, materiais e nutrientes sejam mantidos pelo maior tempo possível. Numa cidade circular, os ciclos de materiais são tendencialmente fechados, ou seja, os materiais existentes são reciclados repetidamente em vez de se tornarem desperdício, minimizando assim a extração de recursos. Projeto: Desenvolver um painel de indicadores de circularidade urbana, que permitam a monitorização e avaliação da transição para uma economia circular à escala local. (ex. índices de circularidade urbana para domínios como urbanismo e construção, ciclo urbano da água, ou outros). ¹ Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território: https://pnpot.dgterritorio.gov.pt/pcat/ficheiros/SQ_Vconc_PNPOT_1.pdf ² Plano de Ação para a Economia Circular em Portugal 2017-2020: https://eco.nomia.pt/contents/ficheiros/paec-pt.pdf
Mapear e monitorizar a edificação dispersa	Coesão Territorial		Problema: A artificialização de solo para criação ou expansão de áreas residenciais dispersas tem superado largamente o consumo de solo para áreas residenciais densas/compactas, evidenciando a prevalência de dinâmicas de ocupação dispersa nos processos de expansão urbana e edificação (REOT 2024, Sistema Urbano/Consumo de solo). Os territórios ocupados por urbanização fragmentada e edificação dispersa, onde se verificam extensas e imbricadas fronteiras entre as edificações e a floresta, apresentam grande vulnerabilidades face ao perigo de incêndio rural (PNPOT, Vulnerabilidades Críticas). Alguns dos produtos cartográficos atualmente disponibilizados pelo Sistema de Monitorização da Ocupação do Solo – SMOS (https://smos.dgterritorio.gov.pt/familias-de-produtos) da Direção-Geral do Território têm sido utilizados no mapeamento da edificação dispersa, mas a frequência da sua atualização não viabiliza uma monitorização regular da implantação daquele edificado no território. Projeto: Com recurso a informação geográfica e a processos de análise e classificação inovadores, pretende-se o desenvolvimento de uma metodologia que viabilize o mapeamento da edificação dispersa (pelo menos uma vez a cada três anos), bem como a proposta de indicadores de destinados à monitorização deste tipo de edificado. A metodologia proposta deve ser validada, no mínimo, para uma área metropolitana do Continente. ¹ Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território: https://pnpot.dgterritorio.gov.pt/pcat/ficheiros/SQ_Vconc_PNPOT_1.pdf



www.planapp.gov.pt



PLANAPP



@planapp_



Newsletter