Prioridades nacionais para a investigação e inovação

Avaliação Estratégica

Proposta de sistema de monitorização e avaliação da AI^2

Novembro 2026

PLANAPP
Centro de Planeamento e de Avaliação de Políticas Públicas

DGE
Direção-Geral da Economia

DGEPA
Direção-Geral de Estudos, Planeamento e Avaliação

Ficha Técnica

Coordenação Institucional

Centro de Planeamento e de Avaliação de Políticas Públicas (PLANAPP), em articulação com a Direção-Geral da Economia (DGE) e a Direção-Geral de Estudos, Planeamento e Avaliação (DGEPA)

Coordenação Científica

Maria do Rosário Partidário (Instituto Superior Técnico, Universidade de Lisboa)

Índice

1. ENQUADRAMENTO 4

2. ESTRUTURA DO SM&A....6

3. MONITORIZAÇÃO 8

4. AVALIAÇÃO 10

5. CALENDÁRIO E GOVERNAÇÃO 14

ANEXO: FICHA DE INDICADORES 17

1. Enquadramento

A criação da Agência para a Investigação e Inovação, E.P.E. (AI²) assenta num modelo que combina autonomia de gestão com uma maior orientação para resultados e prestação de contas. O Decreto-Lei n.º 132/2025 estabelece que a AI² atua no quadro de uma carta de missão e de um contrato-programa plurianual, gozando de autonomia no cumprimento do mandato que lhe é atribuído. Em contrapartida, o contrato-programa deve fixar metas, mecanismos e periodicidade de prestação de contas, indicadores de desempenho e métricas para avaliação do respetivo cumprimento.

O mesmo diploma determina que a execução da programação plurianual de financiamento seja objeto de **monitorização contínua e avaliação periódica**, abrangendo dados operacionais, financeiros e científicos e a quantificação de resultados através de métricas predefinidas. Prevê ainda a elaboração de **relatórios anuais de progresso**, a remeter ao PLANAPP, à DGEPA, à DGE, ao CNCTI e aos membros do Governo responsáveis pelas áreas das finanças, economia e ciência e inovação, bem como a realização de uma **avaliação plurianual independente**, nacional e internacional.

A **metodologia de avaliação estratégica** desenvolvida para apoiar a definição das prioridades para a investigação e inovação reforça esta orientação, prevendo um sistema de monitorização e avaliação ex-post integrado no contrato-programa, destinado a acompanhar a execução das decisões estratégicas, apoiar a aprendizagem e prestação de contas e informar eventuais ajustamentos ou revisões estratégicas.

Neste contexto, propõe-se a adoção de um **Sistema de Monitorização e Avaliação (SM&A)** com o objetivo de assegurar que existe informação suficiente e regular para:

- acompanhar a execução e os principais resultados da intervenção da AI²;
- perceber se a evolução do sistema de investigação e inovação é coerente com os resultados pretendidos;
- identificar desvios, riscos ou mudanças relevantes;
- suportar avaliações periódicas e independentes da AI²;
- informar a eventual revisão das opções estratégicas e a preparação do contrato-programa subsequente.

O Sistema de Monitorização e Avaliação proposto não pretende antecipar nem substituir o conjunto de objetivos, indicadores, metas e compromissos que venham a ser contratualizados em sede de contrato-programa. Trata-se de um quadro mais amplo de acompanhamento e avaliação, destinado a produzir evidência sobre a execução e o desempenho da AI², a evolução das condições e resultados do sistema de investigação e inovação sobre os quais a Agência procura atuar e a adequação das opções estratégicas adotadas. O contrato-programa poderá selecionar alguns indicadores e elementos previstos neste sistema, de acordo com as prioridades e responsabilidades que venham a ser formalmente estabelecidas, sem que exista necessariamente uma correspondência integral entre o SM&A e o quadro contratual.

2. Estrutura do SM&A

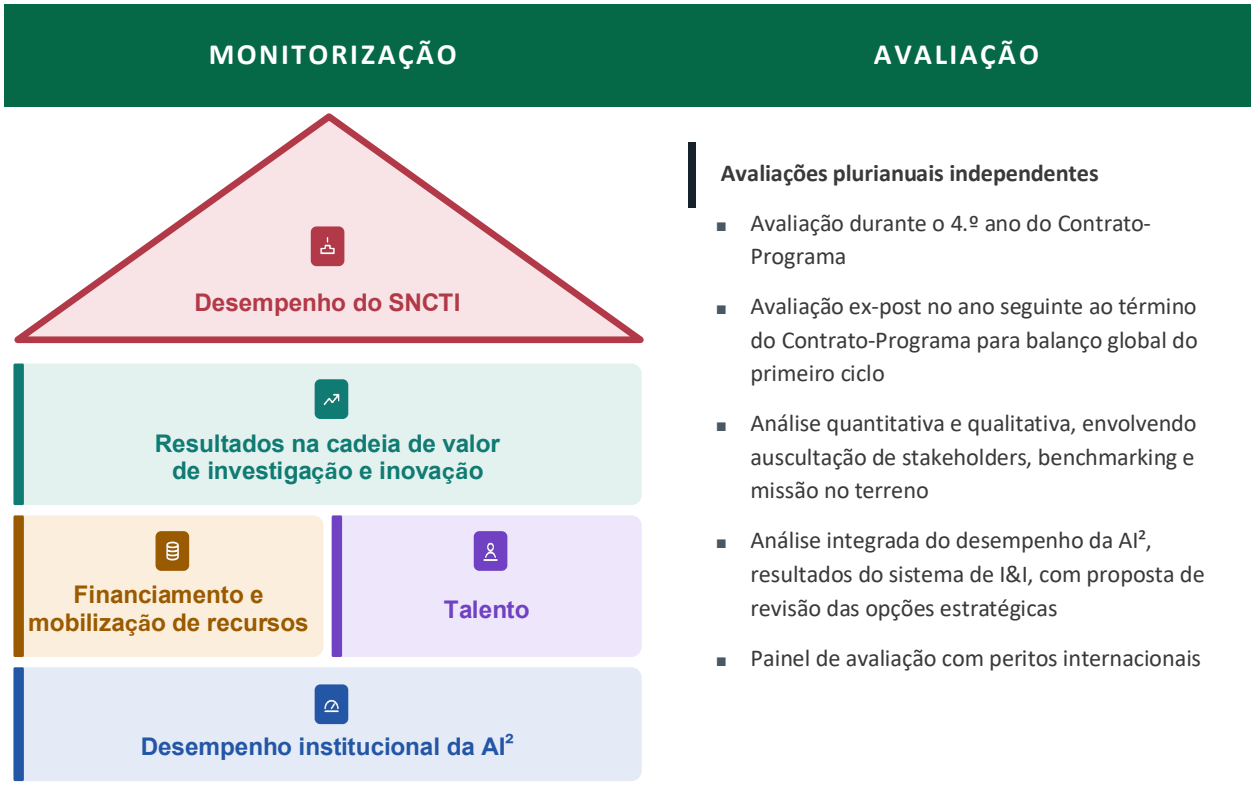
O SM&A assenta em **duas componentes complementares** (Figura 1):

- **Monitorização regular**, suportada por um conjunto restrito de indicadores quantitativos, que devem suportar a elaboração, numa base anual, de relatórios de progresso;
- **Avaliação plurianual independente**, de natureza integrada, combinando elementos quantitativos e qualitativos, a ser realizada numa base trienal.

A monitorização permite acompanhar regularmente a execução e a evolução dos principais resultados associados à atuação da AI², enquanto a avaliação permite interpretar essa evidência num horizonte mais longo, apreciar de forma integrada e mais aprofundada a evolução registada, envolvendo um painel de avaliadores internacionais, em dois momentos complementares: **uma avaliação a realizar durante o quarto ano de vigência do contrato-programa**, destinada sobretudo a apoiar a aprendizagem, a revisão das opções estratégicas, apoiar reajustes na evoluçao da AI2 e apontar caminhos para um novo ciclo quinquenal da mesma; e **uma avaliação ex-post no ano subsequente ao termo do contrato-programa**, baseada na totalidade dos cinco anos de execução e orientada para um balanço global da atuação, resultados e contributo da AI².

A estrutura do quadro de monitorização organiza-se em blocos complementares, partindo das dimensões mais diretamente associadas à atuação da AI² e evoluindo para resultados progressivamente mais sistémicos, de resultados, progresso realizado e impactos alcançados. Na base encontra-se o **desempenho institucional da AI²**, enquanto condição para uma execução eficaz, previsível e adequada das suas responsabilidades no sistema de investigação e inovação. Num segundo nível surgem duas **condições habilitadoras** do sistema de investigação e inovação: o financiamento e mobilização de recursos e o talento . O nível seguinte corresponde aos **resultados na cadeia de valor da investigação e inovação**, refletindo a continuidade entre produção de conhecimento, excelência científica, valorização, desenvolvimento tecnológico, inovação e criação de valor. No topo situa-se o **desempenho do SNCTI**, enquanto expressão mais agregada do esforço nacional investido em I&D e da evolução do sistema nacional de investigação e inovação e da sua posição relativa no contexto externo.

Figura 1- Estrutura do sistema de monitorização e avaliação da AI2



3. Monitorização

***Tabela 1** – Quadro de monitorização*

Eixos	Indicadores
Desempenho do SNCTI Posicionamento relativo do sistema português de investigação e inovação e investimento no SNCTI	▪Posição de Portugal no European Innovation Scoreboard (ranking)
	▪Despesa em I&D (%PIB)
Resultados na cadeia de valor de investigação e inovação Resultados gerados ao longo da cadeia de valor, desde a produção científica e excelência da investigação até à colaboração, valorização do conhecimento, inovação e criação de valor	▪Produtividade do trabalho por hora trabalhada
	▪Número de empresas gazela
	▪Número de pedidos de patentes por milhão de habitantes
	▪Peso das vendas de produtos novos ou significativamente melhorados
	▪Co-publicações público-privadas por milhão de habitantes
	▪Número de projetos financiados pelo Horizon Europe em que entidades portuguesas participam ou lideram
	▪Número de bolsas ERC aprovadas
	▪Percentagem das publicações científicas entre as 10% mais citadas
Talento Formação e disponibilidade de recursos humanos qualificados	▪ Doutoramentos concluídos por ano em Portugal
	▪Doutorados residentes em Portugal
Financiamento e mobilização de recursos Disponibilidade, composição e mobilização de recursos financeiros para I&I.	▪Volume de financiamento pela AI²
	▪Investimento de capital de risco
Desempenho institucional Capacidade institucional da AI² para executar os recursos disponíveis e assegurar processos de financiamento, avaliação e apoio eficientes e atempados.	▪ Concursos lançados no calendário previsto – cumprimentos de prazos
	▪Tempo médio entre o fecho dos concursos e o primeiro pagamento
	▪Índice de satisfação dos utentes da AI²

A seleção dos indicadores propostos teve como base os seguintes princípios:

- **Relevância** – Cada indicador está relacionado com uma dimensão material da missão, dos objetivos ou dos resultados pretendidos da AI²;
- **Parcimónia e capacidade de síntese** – O conjunto de indicadores é suficientemente reduzido para permitir uma leitura estratégica e regular, evitando redundâncias e indicadores de natureza excessivamente operacional;
- **Cobertura equilibrada da missão e da cadeia de valor** – O conjunto de indicadores abrange de forma equilibrada as diferentes componentes da missão da AI² e a cadeia de valor da investigação e inovação;
- **Mensurabilidade, robustez e continuidade** – Os indicadores têm definições claras, assentes em fontes identificáveis e robustas e permitem o acompanhamento ao longo do tempo.

O quadro de indicadores poderá ser complementado por informação qualitativa ou descritiva sobre dimensões relevantes não captadas pelos indicadores sugeridos. A produção de informação deverá assentar num ciclo predominantemente anual, culminando no relatório de progresso que apresente a evolução dos indicadores, identifique desvios ou alterações relevantes e destaque questões que justifiquem acompanhamento adicional.

O SM&A é ancorado na recolha sistemática de dados de várias fontes. Os indicadores do eixo 'Desempenho institucional da AI2' e alguns indicadores de outros eixos requerem dados primários que deverão ser recolhidos através dos sistemas de recolha internos à AI2. Deste modo, devem ser tidos em conta na construção dos mesmos de forma que os seus meios de recolha e de verificação sejam o mais automatizados possível.

4. Avaliação

A monitorização deverá ser complementada por **duas avaliações independentes e integradas, realizadas em momentos distintos e com finalidades complementares**. Em conjunto, deverão permitir apreciar a atuação da AI², os resultados associados à sua intervenção, a adequação das opções estratégicas adotadas e as principais aprendizagens decorrentes do primeiro ciclo do contrato-programa.

A **primeira avaliação deverá ser realizada durante o quarto ano do contrato-programa**, após um período de execução suficientemente longo para permitir uma apreciação fundamentada da implementação e dos primeiros resultados. A sua principal finalidade será produzir evidência atempada para apoiar eventuais ajustamentos, a revisão das opções estratégicas e a preparação do contrato-programa subsequente.

A **segunda avaliação deverá ser realizada no primeiro ano após conclusão do contrato-programa**. Terá natureza predominantemente ex-post e deverá permitir completar a apreciação dos resultados e contributos da AI², avaliar o primeiro ciclo na sua globalidade e retirar conclusões e recomendações para o aperfeiçoamento da atuação da AI² e dos ciclos subsequentes.

As avaliações deverão ser realizadas por uma **equipa ou painel de avaliação independente, assente em peritos internacionais** e competências complementares nas principais dimensões da missão da AI². A composição da equipa deverá assegurar comparabilidade e aprendizagem internacional, incluindo peritos com conhecimento de sistemas e agências de investigação e inovação de referência. Sempre que se considere vantajoso para assegurar continuidade analítica, conhecimento acumulado e comparabilidade entre os dois exercícios, a segunda avaliação poderá ser realizada pela mesma equipa que realizou a primeira avaliação.

As entidades responsáveis pelo acompanhamento da AI² — designadamente PLANAPP, DGEPA, DGE e CNCTI — poderão integrar uma **estrutura de acompanhamento do processo de monitorização e avaliação**, com funções de definição e validação dos termos de referência e acompanhamento da execução, não devendo, contudo, substituir-se à equipa independente na formulação das conclusões e recomendações da avaliação.

As avaliações deverão produzir uma apreciação integrada da atuação da AI², do funcionamento do modelo institucional criado, dos resultados associados à sua intervenção e da adequação das opções estratégicas que enquadram a sua atividade. Propõe-se que as avaliações abranjam quatro grandes

temas, que se apresentam de seguida, e que constituem um referencial comum às duas avaliações, assegurando continuidade e comparabilidade entre os exercícios. O seu peso relativo e as questões específicas a aprofundar poderão diferir em função da finalidade e do momento de cada avaliação.

A. **Atuação e desempenho da AI²**

Em que medida a AI² está a cumprir a missão e as responsabilidades que lhe foram atribuídas, considerando designadamente:

- o grau de execução do contrato-programa e das principais linhas de intervenção;
- a adequação da utilização e alocação dos recursos disponíveis;
- a eficiência e qualidade dos processos e instrumentos de apoio;
- a capacidade institucional para cumprir os objetivos definidos;
- os principais desafios, riscos e constrangimentos identificados durante a implementação;
- a capacidade de adaptação da AI² a alterações relevantes no contexto científico, tecnológico, económico e institucional;
- a sustentabilidade das condições necessárias ao cumprimento da sua missão.

B. Integração da investigação, tecnologia, valorização e inovação

Em que medida a criação da AI² permitiu uma intervenção mais integrada e coerente ao longo da cadeia de valor da investigação e inovação, considerando nomeadamente:

- se a integração institucional resultante da criação da AI² reforçou a articulação entre as anteriores esferas de intervenção da FCT e da ANI;
- se as diferentes componentes de atuação da AI² funcionam de forma complementar e coerente;
- se foram reduzidas fragmentações, sobreposições ou descontinuidades entre instrumentos, programas e fases da cadeia de valor;
- se a nova configuração institucional facilita percursos entre diferentes tipos de apoio;
- em que medida a nova arquitetura institucional produz valor acrescentado relativamente à situação anterior, considerando ganhos de coordenação e custos de transição.

C. Resultados e contributo para o sistema de investigação e inovação

Em que medida a intervenção da AI² obteve resultados e contribuiu para os objetivos do sistema de investigação e inovação, considerando nomeadamente:

- a evolução dos principais resultados científicos, tecnológicos e de inovação nas áreas em que a AI² intervém;
- o contributo para o desenvolvimento e consolidação de capacidades científicas, tecnológicas e de inovação em Portugal;
- o contributo para o desenvolvimento, atração e retenção de talento e para o emprego científico e tecnológico;
- os resultados em matéria de valorização e transferência do conhecimento;
- a eficiência e adequabilidade do financiamento e coordenação de diferentes fontes de financiamento público-público (MECI-setores) e público-privado;
- A coordenação, sobreposição ou vazios na atuação das diversas instituições do SNCTI;
- a adicionalidade da intervenção, procurando aferir em que medida determinados resultados não ocorreriam, ou ocorreriam em menor escala, na ausência do apoio;
- o contributo para a internacionalização e posicionamento do sistema nacional de investigação e inovação;
- o contributo para resultados económicos, sociais e para a resposta a desafios societais, bem assim como para impactos ao nível de produção científica, inovação, competitividade e reforço da produtividade em Portugal.

A apreciação destes resultados deverá distinguir claramente entre evolução observada, associação com a intervenção e impacto causal, não devendo a evolução de indicadores sistémicos ser automaticamente atribuída à atuação da AI².

Na avaliação do quarto ano, a apreciação deverá incidir sobretudo nos resultados já observáveis e em sinais de evolução. A avaliação ex-post deverá aprofundar esta dimensão, beneficiando da totalidade do período de execução e de um horizonte temporal mais adequado à manifestação de resultados e efeitos da intervenção.

D. Revisão das opções estratégicas

Em que medida as opções estratégicas definidas no início do ciclo permanecem adequadas à evolução das necessidades, capacidades e oportunidades do sistema de investigação e inovação e às tendências internacionais, considerando nomeadamente:

- a adequação do equilíbrio de recursos entre áreas de I&D, domínios estratégicos e Unidade de Promoção da Inovação;
- a relevância e adequação dos domínios estratégicos selecionados;
- a distribuição de recursos entre os diferentes domínios;
- a adequação das prioridades à evolução científica, tecnológica, económica e societal;
- a emergência de novas áreas ou desafios que justifiquem alterações das prioridades;
- a necessidade de manter, reforçar, reduzir ou reformular opções estratégicas;
- a adequação dos indicadores e metas utilizadas no contrato-programa;
- as principais lições aprendidas e respetivas implicações para o contrato-programa seguinte.

Metodologicamente, ambas as avaliações devem combinar análise quantitativa, análise documental[1] e qualitativa, auscultação de stakeholders e benchmarking internacional, comparando a AI² com agências de referência. Sempre que possível, a segunda avaliação deverá ainda analisar a evolução ocorrida desde a primeira avaliação e o seguimento dado às respetivas conclusões e recomendações.

A definição das abordagens metodológicas deverá atender à natureza dos diferentes objetos de avaliação e às respetivas exigências metodológicas e de informação. Neste contexto, importa considerar, desde as fases iniciais de implementação, as necessidades de informação que permitam sustentar as avaliações previstas, incluindo, quando pertinente e viável, a identificação dos efeitos das intervenções.

As avaliações deverão recorrer, quando a natureza do instrumento e a disponibilidade dos dados o permitam, a análises e a métodos contrafactuais. A avaliação deverá separar explicitamente outputs, resultados, adicionalidade e impactos.

A avaliação da integração institucional (da FCT e ANI) deverá ser apoiada por evidência sobre integração de processos e procedimentos, interoperabilidade dos sistemas, redução de sobreposições entre instrumentos, celeridade nos pagamentos aos beneficiários e acompanhamento dos beneficiários ao longo da cadeia de valor.

5. Calendário e governação

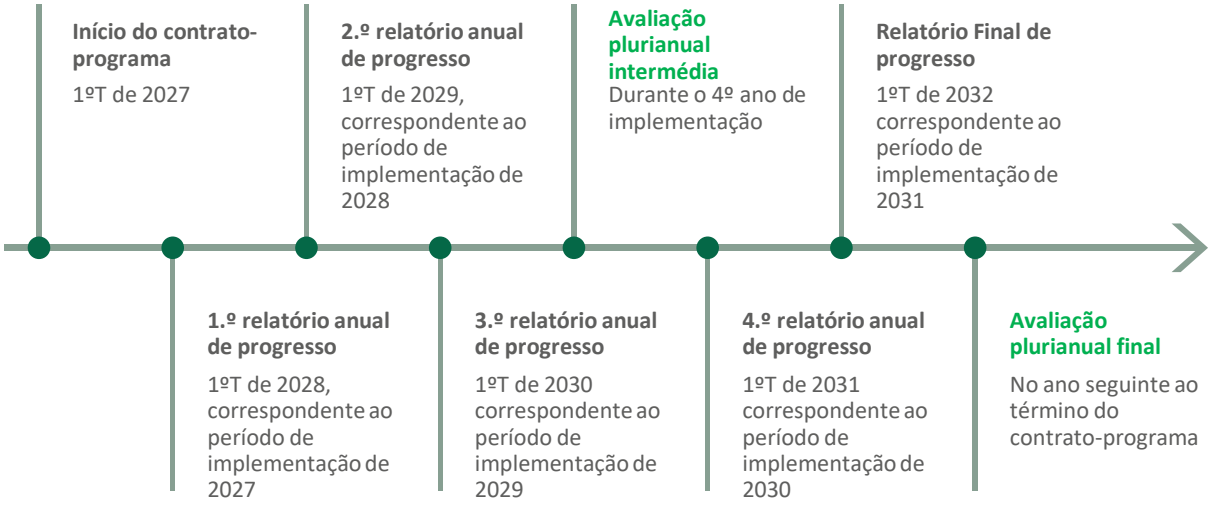
A operacionalização do SM&A deverá assegurar, desde o início do contrato-programa, clareza quanto aos indicadores a produzir, respetivas fontes, responsabilidades e calendário de reporte, bem como condições para a utilização efetiva da informação produzida ao longo do ciclo.

O SM&A deverá funcionar segundo um ciclo predominantemente anual, articulando a atualização dos indicadores, a elaboração dos relatórios anuais de progresso e um momento de apreciação conjunta dos respetivos resultados. Esta apreciação deverá permitir interpretar a evolução dos indicadores, identificar desvios, riscos ou questões emergentes e sinalizar matérias que justifiquem acompanhamento adicional, sem constituir uma avaliação autónoma.

Durante o terceiro ano de execução deverá iniciar-se a preparação da primeira avaliação plurianual independente, incluindo a definição dos termos de referência, a constituição da equipa ou painel avaliador e a organização da informação necessária ao exercício. Esta avaliação será realizada durante o quarto ano, de modo a permitir que as respetivas conclusões sejam incorporadas na preparação do ciclo seguinte.

Após o encerramento do contrato-programa e a disponibilização do relatório final de progresso, deverá ser realizada, durante o sexto ano do ciclo, uma avaliação ex-post baseada nos cinco anos completos de execução. Sempre que adequado, os respetivos termos de referência deverão assegurar continuidade com a primeira avaliação e permitir analisar a evolução posterior e o seguimento das recomendações então formuladas.

Após a estabilização do SM&A e dos indicadores a incluir no contrato-programa, propõe-se o seguinte calendário de implementação:



A implementação do SM&A exige uma delimitação clara entre produção da informação, acompanhamento estratégico e avaliação independente. A matriz seguinte sistematiza as principais responsabilidades dos intervenientes ao longo do ciclo, distinguindo quem executa cada atividade, quem assume a responsabilidade pela respetiva validação e as entidades que devem ser consultadas ou informadas.

Tabela 2 *– Matriz RACI*

	AI[2]	Governo	PLANAPP	DGEPA/DGE	CNCTI	Avaliadores independentes
Definição inicial do SM&A	C	A	R	C	C	
Produção dos relatórios anuais de progresso	A/R	I	I	I	I	
Apreciação anual dos relatórios anuais de progresso	C	A	R	I	I	
Preparação dos termos e referência da avaliação	C	A/R	C	C	C	

	AI²	Governo	PLANAPP	DGEPA/DGE	CNCTI	Avaliadores independentes
Avaliação plurianual independente	C	I	I	I	C	A/R
Revisão das opções estratégicas	C	A	R	C	C	
Preparação do novo Contrato-Programa	C	A/R	C	C	C	

Legenda: R – Responsável; A – Aprovador; C – Consultado; I - Informado

Os resultados da monitorização e da avaliação deverão ser utilizados de forma cumulativa ao longo do ciclo. Os relatórios anuais permitem acompanhar a execução e identificar desvios ou questões que exijam atenção. A avaliação plurianual integra essa evidência numa apreciação mais ampla da atuação, dos resultados e das opções estratégicas da AI². As conclusões daí resultantes deverão informar a preparação do contrato-programa seguinte, a eventual revisão das opções estratégicas e o aperfeiçoamento do próprio SM&A, assegurando um ciclo contínuo entre monitorização, avaliação, aprendizagem e decisão.

[1] Devem ser consideradas as avaliações de outros atores relevantes no sistema de inovação e inovação. Entre outras, o Plano Global de Avaliações do Programa PT2030 prevê para os anos de 2026 e 2027 a elaboração de algumas avaliações potencialmente relevantes: A01 - Avaliação De Fundos Europeus: Alteração Do Perfil De Especialização Da Economia Portuguesa; A10 - Avaliação De Fundos Europeus: Diversificação Económica Do Algarve; A13 - Avaliação De Fundos Europeus: Apoios À Ciência - SAICT; A14. Avaliação De Fundos Europeus: Apoios À Inovação - Si I&DT; A15. Avaliação De Fundos Europeus: Sistema De Incentivos À Inovação Produtiva.

ANEXO: Ficha de indicadores

As fichas apresentadas neste Anexo sistematizam a informação atualmente disponível para cada indicador e constituem uma base para a respetiva operacionalização no âmbito do SM&A. Alguns campos encontram-se ainda por preencher ou validar, devendo ser completados após a estabilização do sistema e, quando aplicável, das opções a inserir no contrato-programa.

Em particular, a **baseline** deverá corresponder, em regra, ao valor relativo ao ano mais recente para o qual exista informação consolidada. As **metas** deverão ser definidas no âmbito do contrato-programa.

Do mesmo modo, os campos relativos à periodicidade, fonte, método de cálculo e desagregações deverão ser confirmados ou completados no processo de operacionalização do SM&A, em particular nos indicadores cuja produção depende dos sistemas internos de informação da AI².

Desempenho do SNCTI (2)

SIS1. Posição de Portugal no European Innovation Scoreboard
SIS2. Despesa em I&D (%PIB)

Resultados na cadeia de valor de investigação e inovação (8)

1. Produtividade do trabalho por hora trabalhada
2. Número de empresas gazela
3. Número de pedidos de patentes por milhão de habitantes
4. Peso das vendas de produtos novos ou significativamente melhorados
5. Co-publicações público-privadas por milhão de habitantes
6. Número de projetos financiados pelo Horizon Europe em que entidades portuguesas participam (como líder ou membro)
7. Número de bolsas ERC aprovadas
8. Percentagem das publicações científicas entre as 10% mais citadas

Talento e infraestruturas de I&I (2)

9. Doutoramentos concluídos por ano
10. Doutorados residentes em Portugal

Financiamento e mobilização de recursos (2)

11. Volume de financiamento da AI² *sem dados*
12. Investimento de capital de risco

Desempenho institucional da AI² (3)

13. Concursos lançados no calendário previsto *sem dados*
14. Tempo médio entre o fecho dos concursos e o primeiro pagamento *sem dados*
15. Índice de satisfação dos utentes da AI² *sem dados*

SIS1. Posição de Portugal no European Innovation Scoreboard

Ficha descritiva

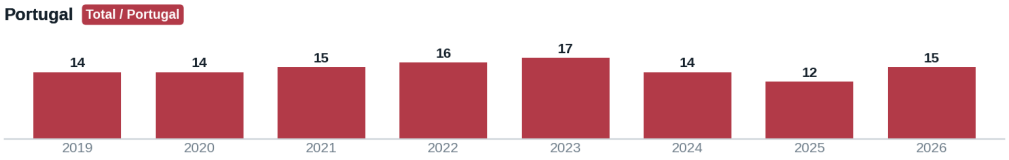
Dimensão	Desempenho do SNCTI	Unidade	Ranking
Periodicidade	Anual	Desagregações previstas	-
Definição	Posição ocupada por Portugal entre os Estados-Membros da União Europeia de acordo com o desempenho global em inovação medido pelo European Innovation Scoreboard (EIS), com base no índice sintético que agrega as diferentes dimensões e indicadores considerados no quadro de avaliação		
Propósito	Acompanhar a posição relativa de Portugal no contexto europeu em matéria de inovação, permitindo observar a evolução comparativa do desempenho do sistema nacional de investigação e inovação face aos restantes Estados-Membros da União Europeia		
Fonte	*Não indicado na ficha*		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

Dados por ano

■ Total / Portugal (série de referência) ■ Desagregação — / ☐ Sem valor na ficha (não equivale a zero)

Posição no ranking: quanto menor o valor, melhor a posição de Portugal.

Série	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Portugal Total / Portugal	**13**	**12**	**19**	**17**	**18**	**19**	**16**	**15**



SIS2. Despesa em I&D (%PIB)

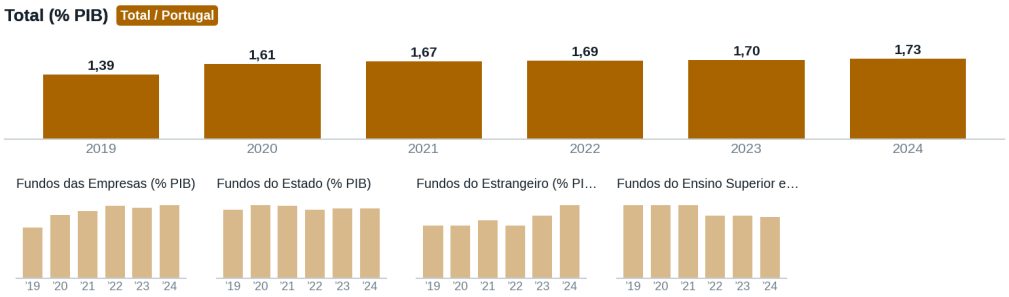
Ficha descritiva

Dimensão	Desempenho do SNCTI	Unidade	%
Periodicidade	Anual	Desagregações previstas	Fontes de financiamento
Definição	Mede a despesa interna bruta realizada em atividades de I&D no território nacional (GERD), expressa em percentagem do PIB e desagregada segundo a fonte de financiamento dos recursos utilizados na sua realização		
Propósito	Acompanhar a intensidade do investimento nacional em I&D e a sua composição por fonte de financiamento, permitindo observar a contribuição relativa dos diferentes setores para o financiamento do sistema nacional de I&I.		
Fonte	https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/rd_e_gerdfund__custom_23438595/default/table		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

Dados por ano

■ Total / Portugal (série de referência) ■ Desagregação — / ☐ Sem valor na ficha (não equivale a zero)

Série	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total (% PIB) Total / Portugal	**1,39**	**1,61**	**1,67**	**1,69**	**1,70**	**1,73**
Fundos das Empresas (% PIB)	0,67	0,84	0,89	0,96	0,93	0,97
Fundos do Estado (% PIB)	0,56	0,60	0,59	0,56	0,57	0,57
Fundos do Estrangeiro (% PIB)	0,10	0,10	0,11	0,10	0,12	0,14
Fundos do Ensino Superior e IPSFL (% PIB)	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06



Ind1. Produtividade do trabalho por hora trabalhada

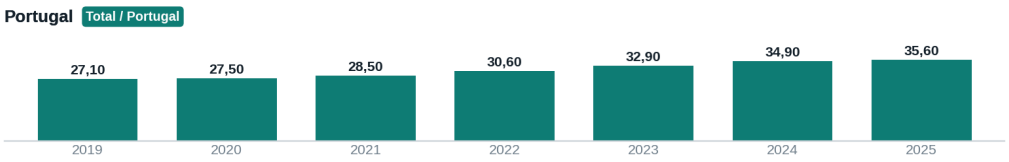
Ficha descritiva

Dimensão	**Resultados na cadeia de valor de investigação e inovação**	Unidade	Rácio
Periodicidade	Anual	Desagregações previstas	-
Definição	Mede o valor da riqueza gerada por cada hora de trabalho efetivo, expresso em Paridades de Poder de Compra (PPC)		
Propósito	Monitorizar a evolução da produtividade do trabalho em Portugal, enquanto indicador de contexto sobre a capacidade de a economia gerar valor por unidade de trabalho e sobre a evolução da sua competitividade.		
Fonte	https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiMWQ3MDgxMjYtOWEyZC00NjA3LTlmZjAtOTZlMjQ0OWI3YzE4IiwidCI6ImNkYjhhMGUyLTE4MWQtNGRlMy04OTZlLTZlNTUwZWYxZWFmZiIsImMiOjl9&pageName=58e965a05400c08298be[1]		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

Dados por ano

■ Total / Portugal (série de referência) ■ Desagregação — / ☐ Sem valor na ficha (não equivale a zero)

Série	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Portugal Total / Portugal	**27,10**	**27,50**	**28,50**	**30,60**	**32,90**	**34,90**	**35,60**



Ind2. Número de empresas gazela

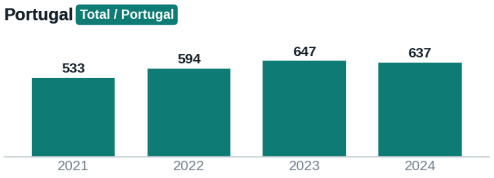
Ficha descritiva

Dimensão	Resultados na cadeia de valor de investigação e inovação	Unidade	N.º
Periodicidade	Anual	Desagregações previstas	Sem desagregação prevista
Definição	Número de empresas jovens de elevado crescimento (empresas gazela), entendidas como uma subpopulação das empresas de elevado crescimento caracterizada pela sua idade		
Propósito	Acompanhar a emergência e evolução de empresas jovens com elevado crescimento, enquanto indicador do dinamismo e da capacidade de renovação e expansão do tecido empresarial		
Fonte	https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/bd_hg__custom_23574433/default/table		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

Dados por ano

■ Total / Portugal (série de referência) ■ Desagregação — / ☐ Sem valor na ficha (não equivale a zero)

Série	2021	2022	2023	2024
Portugal Total / Portugal	**533**	**594**	**647**	**637**



Ind3. Número de pedidos de patentes por milhão de habitantes

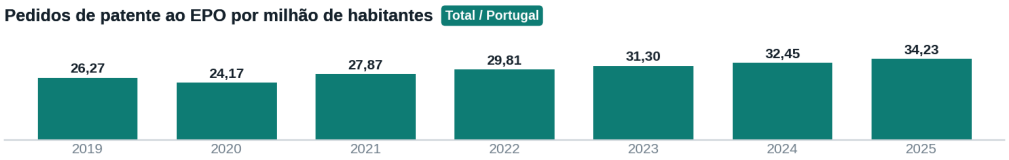
Ficha descritiva

Dimensão	Resultados na cadeia de valor de investigação e inovação	Unidade	Rácio
Periodicidade	Anual	Desagregações previstas	Sem desagregação prevista
Definição	Mede o rácio de patentes submetidas por requerentes em Portugal ao European Patents Office por milhão de habitantes		
Propósito	Monitoriza a capacidade de geração de patentes e proteção do conhecimento pelo sistema de I&I		
Fonte	https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/pat_ep_tot/default/table?lang=en&category=scitech.pat		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

Dados por ano

■ Total / Portugal (série de referência) ■ Desagregação — / ☐ Sem valor na ficha (não equivale a zero)

Série	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Pedidos de patente ao EPO por milhão de habitantes Total / Portugal	**26,27**	**24,17**	**27,87**	**29,81**	**31,30**	**32,45**	**34,23**



Ind4. Peso das vendas de produtos novos ou significativamente melhorados

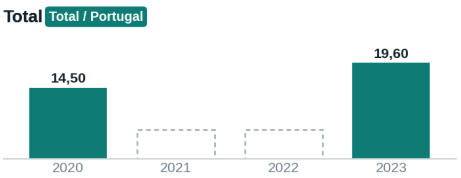
Ficha descritiva

Dimensão	Resultados na cadeia de valor de investigação e inovação	Unidade	%
Periodicidade	Bienual	Desagregações previstas	-
Definição	Mede o peso das vendas de produtos novos ou significativamente melhorados no volume de negócios das empresas, permitindo aferir a expressão económica da inovação de produto.		
Propósito	Acompanhar a capacidade do tecido empresarial para transformar a inovação em resultados económicos, através da importância das vendas de produtos novos ou significativamente melhorados na atividade das empresas.		
Fonte	https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/inn_cis12_prodt/default/table?lang=en&category=scitech.inn.inn_cis12.inn_cis12_inno , https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/inn_cis13_prodt/default/table?lang=en&category=scitech.inn.inn_cis13.inn_cis13_inno		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

Dados por ano

■ Total / Portugal (série de referência) ■ Desagregação — / ☐ Sem valor na ficha (não equivale a zero)

Série	2020	2021	2022	2023
Total Total / Portugal	**14,50**	—	—	**19,60**



Ind5. Co-publicações público-privadas por milhão de habitantes

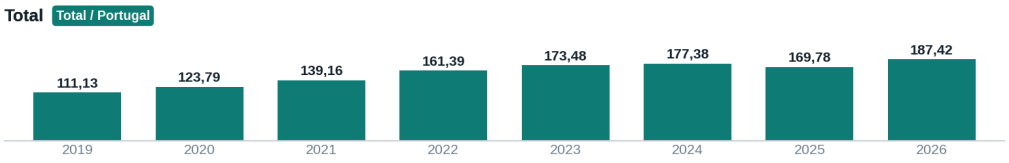
Ficha descritiva

Dimensão	Resultados na cadeia de valor de investigação e inovação	Unidade	Rácio
Periodicidade	Anual	Desagregações previstas	-
Definição	Mede a quantidade de artigos científicos e de investigação co-assinados conjuntamente por investigadores do setor público e do setor privado/empresarial.		
Propósito	Monitorizar a intensidade da produção científica partilhada entre os dois setores de I&I, como sinal da articulação do campo e de circulação de conhecimento e capacidades entre os mesmos.		
Fonte	https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard/eis#/eis/countries/PT?perf_indicators=3		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

Dados por ano

■ Total / Portugal (série de referência) ■ Desagregação — / ☐ Sem valor na ficha (não equivale a zero)

Série	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Total Total / Portugal	**111,13**	**123,79**	**139,16**	**161,39**	**173,48**	**177,38**	**169,78**	**187,42**



Ind6. Número de projetos financiados pelo Horizon Europe em que entidades portuguesas participam (como líder ou membro)

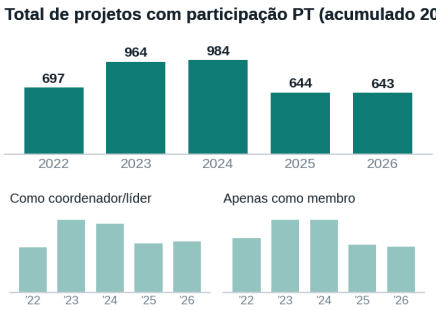
Ficha descritiva

Dimensão	Resultados na cadeia de valor de investigação e inovação	Unidade	N.º
Periodicidade	Mensal	Desagregações previstas	NUTS3 e Tipo de Participação
Definição	Mede a participação portuguesa consoante o tipo de papel da organização no consórcio de R&D		
Propósito	Identificar qualitativamente o grau de responsabilidade das entidades participantes no Programa, enquanto atores capazes de mobilizar e centralizar oportunidades.		
Fonte	https://dashboard.tech.ec.europa.eu/qs_digit_dashboard_mt/public/sense/app/d58f3864-d519-4f9f-855e-c34f9860acdd/sheet/7a2acdb7-ee97-4161-affe-302abc4888bb/state/analysis		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

Dados por ano

■ Total / Portugal (série de referência) ■ Desagregação — / ☐ Sem valor na ficha (não equivale a zero)

Série	2022	2023	2024	2025	2026
Total de projetos com participação PT (acumulado 2021-2024) Total / Portugal	**697**	**964**	**984**	**644**	**643**
Como coordenador/líder	92	148	140	100	103
Apenas como membro	529	708	707	465	446



Ind7. Número de bolsas ERC aprovadas

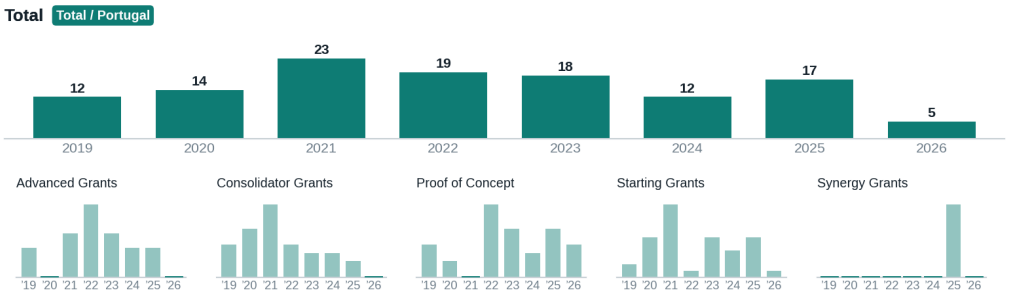
Ficha descritiva

Dimensão	Resultados na cadeia de valor de investigação e inovação	Unidade	N.º
Periodicidade	Trimestral	Desagregações previstas	Tipos de bolsa
Definição	Mede o número de bolsas do European Research Council atribuídas a investigadores cujas instituições de acolhimento sejam portuguesas		
Propósito	Acompanhar a capacidade do sistema científico em obter financiamento destinado à investigação de excelência		
Fonte	https://dashboard.tech.ec.europa.eu/qs_digit_dashboard_mt/public/sense/app/c140622a-87e0-412e-8b29-9b5ddd857e13/sheet/61a0bd1d-cd6d-4ac8-8b55-80d8661e44c0/state/analysis		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

Dados por ano

■ Total / Portugal (série de referência) ■ Desagregação — / ☐ Sem valor na ficha (não equivale a zero)

Série	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Total Total / Portugal	**12**	**14**	**23**	**19**	**18**	**12**	**17**	**5**
Advanced Grants	2	0	3	5	3	2	2	0
Consolidator Grants	4	6	9	4	3	3	2	0
Proof of Concept	4	2	0	9	6	3	6	4
Starting Grants	2	6	11	1	6	4	6	1
Synergy Grants	0	0	0	0	0	0	1	0



Ind8. Percentagem das publicações científicas entre as 10% mais citadas

Ficha descritiva

Dimensão	Resultados na cadeia de valor de investigação e inovação	Unidade	%
Periodicidade	Anual	Desagregações previstas	Classificações científicas das Revistas
Definição	Mede o impacto e a excelência da produção científica de um país ou campo de investigação, indicando a percentagem de artigos científicos no topo global de citações em suas respetivas áreas.		
Propósito	Demonstrar o resultado da produção científica com mais qualidade e impacto dentro das áreas de investigação		
Fonte	https://data-explorer.oecd.org/vis?pg=0&bp=true&snb=4&tm=bibliometric%20&isAvailabilityDisabled=false&vw=tb&df[ds]=dsDisseminateFinalDMZ&df[id]=DSD_BIBLIO%40DF_BIBLIO&df[ag]=OECD.STI.STP&df[vs]=1.1&dq=PRT.TOP10_X..10%2B11%2B12%2B13%2B14%2B15%2B16%2B17%2B18%2B19%2B20%2B21%2B22%2B23%2B24%2B25%2B26%2B27%2B28%2B29%2B30%2B31%2B32%2B33%2B34%2B35%2B36.&pd=2019,2024&to[TIME_PERIOD]=false		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

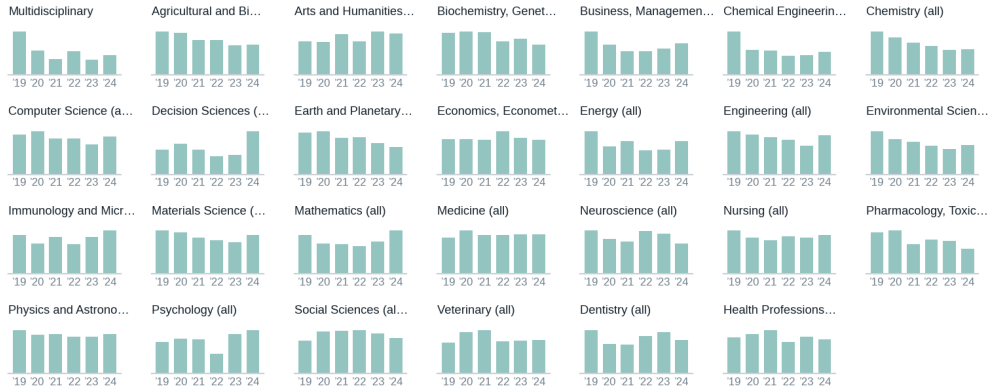
Dados por ano

■ Total / Portugal (série de referência) ■ Desagregação — / □ Sem valor na ficha (não equivale a zero)

A ficha não inclui uma série Total / Portugal para este indicador; todas as séries apresentadas são desagregações.

Série	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Multidisciplinary	7,89	4,41	2,87	4,34	2,77	3,60
Agricultural and Biological Sciences (all)	14,36	13,98	11,51	11,67	9,95	10,06
Arts and Humanities (all)	6,64	6,44	8,00	6,55	8,47	8,18
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (all)	8,86	9,12	9,07	7,11	7,58	6,40
Business, Management and Accounting (all)	13,18	9,30	7,28	7,14	8,00	9,64
Chemical Engineering (all)	12,48	7,18	7,13	5,54	5,79	6,61
Chemistry (all)	9,51	8,29	7,04	6,31	5,52	5,68
Computer Science (all)	5,85	6,37	5,31	5,29	4,44	5,61
Decision Sciences (all)	6,53	8,11	6,42	4,79	5,19	11,35
Earth and Planetary Sciences (all)	10,72	11,09	9,43	9,59	8,11	7,10
Economics, Econometrics and Finance (all)	7,00	7,07	6,83	8,61	7,34	6,93
Energy (all)	13,09	8,56	10,05	7,28	7,42	10,12
Engineering (all)	10,79	10,02	9,28	8,63	7,12	9,81
Environmental Science (all)	10,33	8,48	7,81	6,85	6,12	6,99
Immunology and Microbiology (all)	9,80	7,66	9,41	7,51	9,38	10,94
Materials Science (all)	7,77	7,44	6,55	6,10	5,65	7,01
Mathematics (all)	9,21	7,16	6,96	6,60	7,65	10,16
Medicine (all)	6,74	8,00	7,25	7,15	7,35	7,32

Neuroscience (all)	7,59	6,19	5,66	7,57	7,05	5,30
Nursing (all)	7,99	6,73	6,26	6,97	6,69	7,15
Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics (all)	17,25	17,83	12,24	14,13	13,72	10,35
Physics and Astronomy (all)	11,21	10,06	10,27	9,56	9,52	10,14
Psychology (all)	5,82	6,32	6,23	3,66	7,23	7,93
Social Sciences (all)	6,49	8,26	8,36	8,51	7,87	7,01
Veterinary (all)	11,87	15,83	16,58	12,25	12,48	12,89
Dentistry (all)	19,07	12,86	12,79	16,36	18,05	14,60
Health Professions (all)	12,43	13,59	14,92	10,78	12,72	11,86



Ind9. Conclusão de doutoramentos

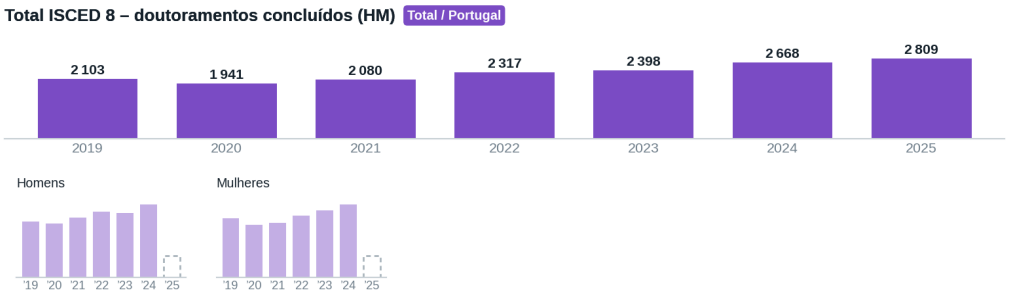
Ficha descritiva

Dimensão	Talento	Unidade	N.º
Periodicidade	Anual	Desagregações previstas	Sexo e ISCED
Definição	Mede o número de doutoramentos concluídos		
Propósito	Monitorizar a capacidade do sistema científico em formar novos recursos humanos altamente qualificados		
Fonte	https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/educ_uoe_grad02__custom_23419059/default/table		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

Dados por ano

■ Total / Portugal (série de referência) ■ Desagregação — / ☐ Sem valor na ficha (não equivale a zero)

Série	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Total ISCED 8 – doutoramentos concluídos (HM) Total / Portugal	**2 103**	**1 941**	**2 080**	**2 317**	**2 398**	**2 668**	**2 809**
Homens	958	922	1 021	1 120	1 103	1 251	—
Mulheres	1 145	1 019	1 059	1 197	1 295	1 417	—



Ind10. Doutorados residentes em Portugal

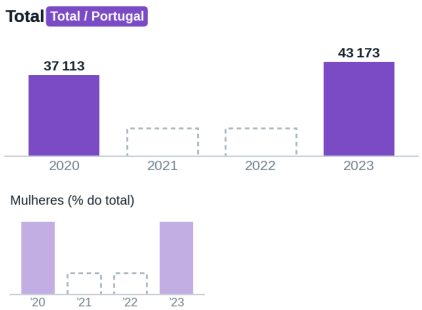
Ficha descritiva

Dimensão	Talento	Unidade	N.º
Periodicidade	Trienal	Desagregações previstas	Sexo, área científica, situação na profissão, nacionalidade
Definição	Mede o número de doutorados residentes em Portugal		
Propósito	Monitorizar a disponibilidade de recursos humanos altamente qualificados residentes em Portugal		
Fonte	https://www.dgeec.medu.pt/api/ficheiros/6763f908bbd091b0c00f4a43		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

Dados por ano

■ Total / Portugal (série de referência) ■ Desagregação — / ☐ Sem valor na ficha (não equivale a zero)

Série	2020	2021	2022	2023
Total Total / Portugal	**37 113**	—	—	**43 173**
Mulheres (% do total)	51,0 %	—	—	51,0 %



Ind11. Volume de financiamento pela AI²

Ficha descritiva

Dimensão	Financiamento e mobilização de recursos	Unidade	€
Periodicidade	Semestral	Desagregações previstas	Instrumento, pilar e tipo de beneficiário
Definição	Mede o volume financiado executado pela AI²		
Propósito	Monitorizar a execução financeira por instrumentos abertos pela AI² para as partes interessadas		
Fonte	A ser criado pela AI²		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

Dados por ano

A ficha ainda não tem valores para este indicador (série prevista: Total).

Ind12. Investimento de capital de risco

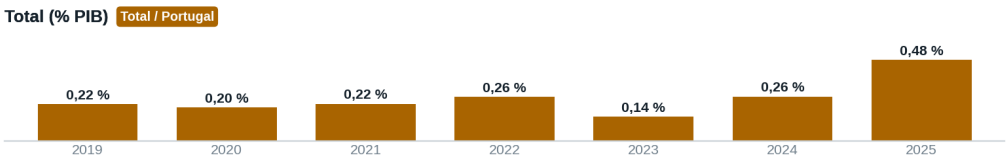
Ficha descritiva

Dimensão	Financiamento e mobilização de recursos	Unidade	%
Periodicidade	Anual	Desagregações previstas	-
Definição	Mede o montante anual de investimento de venture capital registado em Portugal, considerando o total das fases de desenvolvimento empresarial abrangidas pelas estatísticas de mercado da OCDE.		
Propósito	Acompanhar a evolução do investimento de capital de risco em Portugal, enquanto indicador da disponibilidade de financiamento de risco para o desenvolvimento e crescimento empresarial.		
Fonte	https://data-explorer.oecd.org/vis?pg=0&bp=true&snb=13&df[ds]=dsDisseminateFinalDMZ&df[id]=DSD_VC%40DF_VC_INV&df[ag]=OECD.SDD.TPS&df[vs]=1.0&dq=PRT..SEED%2BSTART%2BLATER.PT_B1GQ.A&pd=2019,2025&to[TIME_PERIOD]=false&vw=tb&isAvailabilityDisabled=false&page=0&tm=venture%20capital		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

Dados por ano

■ Total / Portugal (série de referência) ■ Desagregação — / □ Sem valor na ficha (não equivale a zero)

Série	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Total (% PIB) Total / Portugal	**0,22 %**	**0,20 %**	**0,22 %**	**0,26 %**	**0,14 %**	**0,26 %**	**0,48 %**



Ind13. Taxa de execução orçamental e volume executado (M€)

Ficha descritiva

Dimensão	Desempenho institucional da AI²	Unidade	% e M€
Periodicidade	*Não indicado na ficha*	Desagregações previstas	-
Definição	Mede o grau de execução dos recursos financeiros disponíveis, através da relação entre o montante efetivamente executado e o montante orçamentado, complementada pelo valor absoluto da despesa executada, expresso em milhões de euros (M€).		
Propósito	Acompanhar a capacidade da AI² para mobilizar e executar os recursos financeiros disponíveis, permitindo avaliar simultaneamente o grau de concretização financeira do orçamento e a escala dos recursos efetivamente aplicados.		
Fonte	A ser criado pela AI²		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

Dados por ano

A ficha ainda não tem valores para este indicador (série prevista: Total).

Ind14. Concursos lançados no calendário previsto

Ficha descritiva

Dimensão	Desempenho institucional da AI²	Unidade	%
Periodicidade	*Não indicado na ficha*	Desagregações previstas	-
Definição	Percentagem de concursos cujo lançamento ocorre dentro do período previsto no calendário de concursos aprovado ou divulgado, relativamente ao total de concursos com lançamento previsto no período de referência.		
Propósito	Acompanhar o cumprimento da programação dos instrumentos de financiamento, aferindo a capacidade da AI² para disponibilizar as oportunidades de financiamento nos prazos previstos e proporcionar maior previsibilidade aos potenciais beneficiários.		
Fonte	A ser criado pela AI²		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

Dados por ano

A ficha ainda não tem valores para este indicador (série prevista: Total).

Ind15. Tempo médio entre o fecho dos concursos e o primeiro pagamento

Ficha descritiva

Dimensão	Desempenho institucional da AI²	Unidade	Dias
Periodicidade	*Não indicado na ficha*	Desagregações previstas	-
Definição	Número médio de dias decorridos entre a data de encerramento de um concurso e a data do primeiro pagamento efetuado aos beneficiários dos projetos financiados no âmbito desse concurso.		
Propósito	Acompanhar a celeridade do ciclo de financiamento da AI², aferindo o tempo necessário para converter o encerramento dos concursos em disponibilização efetiva de recursos financeiros aos beneficiários.		
Fonte	A ser criado pela AI²		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

Dados por ano

A ficha ainda não tem valores para este indicador (série prevista: Total).

Ind16. Índice de satisfação dos utentes da AI²

Ficha descritiva

Dimensão	Desempenho institucional da AI²	Unidade	Índice
Periodicidade	*Não indicado na ficha*	Desagregações previstas	*Tipo de utente*
Definição	Indicador sintético do grau de satisfação dos utentes da AI² com os serviços prestados e a sua interação com a Agência, calculado a partir das respostas a instrumentos de auscultação definidos para esse efeito.		
Propósito	Acompanhar a perceção dos utentes sobre a qualidade dos serviços e da interação com a AI², permitindo identificar a evolução da experiência dos utilizadores e apoiar a melhoria contínua da prestação de serviços.		
Fonte	A ser criado pela AI²		
Baseline	*Não indicado na ficha*	Meta	*Não indicado na ficha*

Dados por ano

A ficha ainda não tem valores para este indicador (série prevista: Total).

[1] Índice sintético produzido pelo PLANAPP. O Dashboard referencia sempre o primeiro indicador da Bateria, pelo que deve ser escolhido a "Produtividade do trabalho por hora trabalhada" de entre as opções de indicadores.


PLANAPP
Centro de Planeamento e de Avaliação
de Políticas Públicas


DGE
Direção-Geral da Economia


DGEPA
Direção-Geral de Estudos,
Planeamento e Avaliação


PRR
Plano de Recuperação
e Resiliência


REPÚBLICA
PORTUGUESA


Financiado pela
União Europeia
NextGenerationEU