

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

36 anos a ligar a Universidade às empresas — ainda estamos à procura da ficha

Publicado em 2026-09-11 15:56:00



Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Universidade as empresas — ainda estamos à procura da ficha

Três décadas de programas, fundos, consórcios, interfaces e promessas. A ciência portuguesa cresceu. A pergunta é porque continua tão difícil transformar conhecimento em economia.

Nota de abertura:

Esta não é uma crónica contra as universidades, contra a investigação científica ou contra o financiamento público da inovação. É precisamente o contrário. Se um país investe durante décadas na construção de capacidade científica e tecnológica, deve ter a coragem de perguntar não apenas quanto executou, mas quanto conhecimento conseguiu transformar em produtividade, propriedade intelectual, empresas de escala, exportações e valor económico duradouro.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Uma delas é a necessidade de aproximar as universidades das empresas.

Há mais de três décadas que ouvimos a mesma frase, pronunciada sucessivamente por ministros da Ciência, da Economia e do Ensino Superior, secretários de Estado, presidentes de institutos públicos, dirigentes de associações empresariais e magníficos reitores.

É preciso ligar a investigação à economia.

É preciso transferir conhecimento.

É preciso aproximar universidades e empresas.

É preciso transformar ciência em inovação.

Concordo.

O problema é que já concordávamos em 1990.

Na Lei do Orçamento do Estado publicada no final de 1989, para 1990, já se defendia o apoio à investigação industrialmente orientada nas empresas e a celebração de contratos de investigação com universidades e centros de investigação. Poucos anos depois, o PRAXIS XXI voltou a promover investigação em consórcio entre empresas e

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

destinadas a resolver aproximadamente o mesmo problema.

Entretanto mudaram os governos, mudaram os ministros, mudaram os fundos comunitários, mudaram os logótipos e, sobretudo, mudaram os acrónimos.

PEDIP.

PRAXIS XXI.

POCTI.

QREN.

COMPETE.

Portugal 2020.

Portugal 2030.

PRR.

Agendas Mobilizadoras.

Clusters.

Laboratórios Colaborativos.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Foros de inovação.

Programas de transferência de conhecimento.

Uma extraordinária floresta institucional onde, por vezes, parece ser mais fácil encontrar financiamento para estudar a transferência de tecnologia do que transferir efectivamente uma tecnologia.

Não se diga, porém, que tudo foi inútil.

Seria falso e intelectualmente desonesto.

Portugal construiu nas últimas décadas uma capacidade científica que não tinha. Formou investigadores, internacionalizou universidades, criou centros de investigação competentes e aumentou fortemente a integração internacional do seu sistema científico. O European Innovation Scoreboard 2026 coloca Portugal acima da média europeia em sistemas de investigação atractivos e regista um crescimento muito significativo das co-publicações científicas internacionais.

[1]

Esse é um dos grandes progressos portugueses das últimas décadas.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

quanto desse conhecimento chegou à economia?

Quantas descobertas se transformaram em produtos?

Quantas tecnologias deram origem a empresas industriais ou digitais capazes de competir durante décadas?

Quantas patentes portuguesas conquistaram mercados internacionais?

Quantas PME deram saltos significativos de produtividade através de conhecimento produzido nas universidades?

Quantos projectos financiados há dez ou quinze anos continuam hoje a produzir riqueza?

E, principalmente:

quanto valor económico foi criado por cada euro público investido?

É curioso como esta última pergunta aparece muito menos frequentemente nos discursos oficiais.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

classifica Portugal como **Moderate Innovator**, com 93,2% da média da UE e 15.º lugar entre os Estados-Membros.^[1]

- No mesmo quadro, Portugal ocupa o **1.º lugar da UE** no indicador de apoio público directo e indirecto à I&D empresarial, com desempenho indexado a 185,9% da média europeia.^[1]
- Mas o investimento das empresas em inovação continua fraco: o indicador de investimento empresarial fica em 57,4% do referencial europeu e as despesas de inovação por pessoa empregada em 36,1%, colocando Portugal no 23.º lugar neste último indicador.^[1]
- As candidaturas PCT a patentes situam-se em 55,8% do referencial europeu; os activos intelectuais continuam identificados como uma fragilidade relativa.^[1]
- A OCDE conclui em 2026 que, apesar do apoio público generoso, a I&D portuguesa não tem produzido resultados de inovação proporcionais e que a produtividade do trabalho permanece cerca de 17% abaixo da média da OCDE.^[3]

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

conhecimento e tecnologia.

O estranho sucesso da despesa

Portugal desenvolveu uma peculiar cultura administrativa da inovação.

Um programa é anunciado.

Abre um aviso.

Formam-se consórcios.

Contratam-se consultores.

Escrevem-se candidaturas.

Definem-se *milestones*.

Produzem-se relatórios.

Criam-se apresentações PowerPoint suficientemente sofisticadas para impressionar uma inteligência artificial.

O financiamento é aprovado.

O dinheiro é executado.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

necessária:

*voltar cinco ou dez anos depois e
verificar o que ficou.*

Não o que foi gasto.

O que foi criado.

Porque executar 50 milhões de euros não é um resultado económico.

É apenas executar 50 milhões de euros.

Uma sociedade tecnologicamente madura deveria querer saber quantos produtos chegaram ao mercado, quanto aumentaram as exportações, que empresas cresceram, que propriedade intelectual foi criada, quantos empregos altamente qualificados permaneceram no país e que aumento de produtividade resultou daquele investimento.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Se o dinheiro foi todo gasto, o programa correu bem.

E no ano seguinte podemos anunciar outro.

A universidade também responde aos incentivos

Durante décadas, pedimos aos investigadores portugueses uma coisa muito concreta:

publicar.

Publicar artigos.

Aumentar citações.

Participar em conferências.

Subir rankings.

Construir currículos académicos.

Depois ficámos surpreendidos por muitos investigadores se concentrarem precisamente naquilo que lhes permitia progredir profissionalmente.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

A OCDE já assinalava, na sua revisão do sistema português de ensino superior, investigação e inovação, que instituições e investigadores obtinham mais benefícios de financiamento e progressão através de publicações e citações do que através de investigação ligada à inovação comercial, e que a colaboração estruturada entre instituições de ensino superior e empresas permanecia pouco frequente.^{[4][5]}

Se um investigador obtém reconhecimento académico publicando um artigo altamente citado, mas arrisca anos de trabalho, burocracia e conflitos sobre propriedade intelectual para tentar transformar uma tecnologia numa empresa, não precisamos de um estudo sociológico particularmente elaborado para perceber qual será frequentemente a opção racional.

Durante muito tempo tratámos a transferência tecnológica quase como uma actividade lateral da universidade.

Depois queixámo-nos de que havia pouca transferência tecnológica.

É uma espécie de engenharia institucional construída ao contrário.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

É igualmente confortável culpar apenas as universidades.

O problema está também nas empresas.

Grande parte do tecido empresarial português é constituída por pequenas empresas, muitas delas subcapitalizadas, operando em sectores tradicionais e com reduzida capacidade interna de investigação e desenvolvimento.

A OCDE recorda em 2026 que cerca de 40% do emprego da economia empresarial portuguesa se concentra em microempresas, que frequentemente dispõem de menores capacidades de gestão profissional e investem menos em tecnologia e inovação.^[3]

Não basta uma universidade possuir conhecimento.

É necessário existir, do outro lado, uma empresa capaz de o absorver.

Tecnologia avançada não se transfere como quem envia uma encomenda pelo correio.

Exige engenheiros.

Investigadores.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Capacidade de assumir risco.

Conhecimento de mercados internacionais.

E, sobretudo, uma cultura empresarial que veja inovação não como uma candidatura a fundos comunitários, mas como uma condição de sobrevivência.

Também aqui criámos alguns incentivos perversos.

Há empresas para as quais o financiamento público passou a fazer parte do próprio modelo de inovação.

O projecto existe porque existe o subsídio.

Quando termina o subsídio, termina misteriosamente o entusiasmo tecnológico.

Isso não é inovação empresarial.

É dependência administrativa sofisticada.

A indústria dos intermediários

E entretanto surgiu um terceiro universo.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Agências.

Institutos.

Laboratórios.

Centros de interface.

Gabinetes de transferência tecnológica.

Clusters.

Incubadoras.

Aceleradoras.

Observatórios.

Consultoras.

Entidades gestoras.

Comissões de acompanhamento.

Unidades de missão.

Não estou a dizer que estas instituições sejam inúteis.

Muitas desempenham trabalho importante.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

*quantas camadas precisamos de
colocar entre um investigador e uma
empresa antes de começarmos a
suspeitar que talvez tenhamos criado
uma burocracia da inovação?*

Cada nova dificuldade parece produzir uma nova entidade destinada a coordenar as entidades que já coordenavam as restantes entidades.

E assim Portugal consegue realizar um feito admirável:

criar complexidade administrativa para resolver a dificuldade provocada pela complexidade administrativa anterior.

O vale da morte

Existe depois um problema muito mais sério.

Entre uma boa ideia saída de um laboratório e um produto comercial existe aquilo a que a indústria chama, adequadamente, o **vale da morte**.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

O artigo científico é excelente.

A demonstração impressiona.

Mas alguém precisa de financiar engenharia de produto, certificação, industrialização, produção, marketing, internacionalização e vários anos de prejuízos até a empresa ganhar escala.

E aqui Portugal continua particularmente vulnerável.

Temos capacidade razoável para financiar investigação.

Temos programas para apoiar protótipos.

Temos apoio público à I&D empresarial que, segundo o European Innovation Scoreboard 2026, é excepcionalmente elevado no contexto europeu.^[1]

O que temos muito menos é capital paciente disposto a colocar dezenas de milhões numa empresa tecnológica portuguesa e esperar vários anos pelo retorno. O próprio EIS continua a identificar o capital de risco e, sobretudo, o baixo investimento empresarial em inovação como limitações relevantes.^[1] O Banco Europeu de Investimento assinala igualmente obstáculos financeiros e regulamentares ao investimento empresarial português.^[7]

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

O que é positivo.

O problema começa quando o capital, a propriedade intelectual, a sede fiscal e posteriormente os centros de decisão acabam também por sair.

Portugal financia uma parte da formação.

Financia alguma investigação.

Assume parte do risco inicial.

E quando finalmente nasce algo extraordinariamente valioso, outro ecossistema captura uma parcela relevante do valor.

É uma curiosa política industrial.

Cultivamos a árvore e depois exportamos o pomar.

E o Estado, que cliente é?

Há ainda uma peça frequentemente esquecida.

O próprio Estado poderia ser um enorme motor de inovação.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Transportes.

Energia.

Administração pública.

Cibersegurança.

Inteligência artificial.

Gestão urbana.

Ambiente.

Um Estado tecnologicamente ambicioso poderia utilizar contratação pública para funcionar como primeiro cliente de empresas portuguesas inovadoras.

Não escolhendo tecnologia portuguesa por patriotismo económico cego, naturalmente.

Mas criando concursos onde inovação, experimentação e risco tecnológico fossem verdadeiramente possíveis.

Em muitos países, foi precisamente o Estado que ajudou tecnologias emergentes a atravessar a fase em que ainda não existia um mercado privado suficientemente grande.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

uma missão a Marte.

E depois perguntamos porque não aparecem mais empresas tecnológicas de escala.

Os responsáveis evaporaram-se

Chegamos então à questão mais desagradável.

Quem é responsável?

A resposta portuguesa tradicional é fascinante:

ninguém em particular.

Ao longo de mais de três décadas participaram governos de diferentes cores políticas.

Participaram universidades.

Participaram institutos públicos.

Participaram empresas.

Participaram associações empresariais.

Participaram entidades gestoras dos fundos.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Toda a gente participou.

Logo, aparentemente, ninguém responde.

***É uma das mais extraordinárias
propriedades físicas da
administração portuguesa: quanto
maior é um programa, menor parece
ser a massa da responsabilidade.***

Seria absurdo procurar um ministro malévolo sentado num gabinete durante trinta anos a impedir deliberadamente a transferência tecnológica.

O problema é precisamente mais profundo.

É sistémico.

Governos lançam programas cujo verdadeiro impacto ocorrerá depois de terminarem os seus mandatos.

Dirigentes mudam.

Estruturas são reorganizadas.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

E quando chegaria o momento de perguntar pelos resultados económicos daquilo que fizemos dez anos antes, já praticamente ninguém está no mesmo lugar.

A política pública ganha assim uma espécie de amnésia institucional incorporada.

Isto não significa que seja legítimo atribuir culpa individual sem analisar decisões concretas, avaliações, contratos, resultados e responsabilidades legais. Significa algo mais elementar: **uma política pública repetida durante décadas deve possuir memória, métricas comparáveis e responsáveis institucionais pela avaliação dos seus resultados.**

A pergunta que nunca fazemos

Talvez tenha chegado a altura de inverter completamente o processo.

Antes de anunciar outro grande programa destinado a aproximar empresas e universidades, poderíamos fazer algo extremamente radical:

avaliar seriamente os anteriores.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Consortio por consorcio.

Não para iniciar uma caça às bruxas.

Mas para aprender.

Quais produziram tecnologias comercializadas?

Quais criaram empresas?

Quais aumentaram exportações?

Quais geraram propriedade intelectual?

Quais fracassaram?

Porquê?

Quais empresas receberam sucessivamente apoio público sem alterar significativamente produtividade ou competitividade?

Quais centros científicos demonstraram verdadeira capacidade de transferência tecnológica?

Quais mecanismos funcionaram?

Quais não funcionaram?

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

*quem decideu continuar a financiar
aquilo que as avaliações
demonstravam não produzir
resultados suficientes?*

Isso chama-se *accountability*.

Uma palavra inglesa particularmente difícil de traduzir para português administrativo.

Talvez porque o conceito também seja difícil de encontrar.

A OCDE recomenda hoje precisamente avaliações rigorosas e regulares do impacto dos instrumentos de apoio à I&D empresarial, incluindo uma reconsideração do equilíbrio entre subsídios directos e incentivos fiscais.
[3]

Trinta e seis anos depois

Portugal não tem falta de inteligência.

Não tem falta de cientistas.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Tem, isso sim, dificuldade em transformar conhecimento disperso em **capacidade económica acumulada**.

E esse talvez seja o verdadeiro problema.

A inovação não nasce de inaugurações.

Não nasce de protocolos assinados perante fotografos.

Não nasce de apresentações sobre ecossistemas.

Não nasce de mais um portal com um logótipo financiado por fundos europeus.

Nasce quando alguém pega numa ideia, constrói alguma coisa, encontra quem a compre, melhora-a, exporta-a, contrata pessoas, reinveste e continua a fazê-lo durante vinte anos.

É menos fotogénico.

É muito mais difícil.

E produz riqueza.

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

de déjà vu.

Não porque a ideia esteja errada.

Precisamente porque está certa há demasiado tempo.

Em 1990 já queríamos construir a ponte.

Em 2026 continuamos a anunciar a construção da ponte.

Talvez esteja na altura de parar de discutir a inauguração.

E verificar finalmente porque raio **a ficha ainda não chegou à tomada.**

Nota Editorial

Esta crónica é um texto de opinião crítica sobre política de ciência, inovação, transferência de conhecimento e produtividade. Não sustenta que três décadas de investimento público tenham sido inúteis. Pelo contrário: a evidência mostra uma

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

A crítica incide sobre a diferença entre **inputs** e **outputs**. O European Innovation Scoreboard 2026 coloca Portugal em primeiro lugar na UE no indicador de apoio público directo e indirecto à I&D empresarial, mas simultaneamente identifica fragilidades no investimento empresarial em inovação, activos intelectuais, exportações intensivas em conhecimento e produtividade. A OCDE formula uma conclusão semelhante: o apoio é significativo, mas os resultados de inovação continuam aquém do que seria desejável.^{[1][3]}

A referência a “responsáveis” é, por isso, institucional e política, não uma imputação de ilícitos a pessoas concretas. Responsabilizar significa exigir avaliação ex-post, memória de políticas públicas, comparação entre custos e resultados, aprendizagem com fracassos e transparência sobre a decisão de manter, reformular ou terminar instrumentos de financiamento.

Depois de trinta e seis anos de políticas explicitamente orientadas para aproximar ciência e empresas, já não basta anunciar novamente a



Referências credíveis

1. Comissão Europeia — European Innovation Scoreboard 2026: Country profile Portugal
2. Comissão Europeia — 2026 Country Report: Portugal
3. OCDE — OECD Economic Surveys: Portugal 2026
4. OCDE — OECD Review of Higher Education, Research and Innovation: Portugal
5. OCDE — High-skilled employment, co-operation with HEIs and innovation in the business sector
6. WIPO — Global Innovation Index 2025: Portugal
7. Banco Europeu de Investimento — EIB Investment Survey 2025: Portugal overview
8. Eurostat — EU spending on R&D exceeded €403 billion in 2024

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.

Portugal

11. Diário da República — Lei n.º 100/89, de 29 de Dezembro: investigação industrial orientada e contratos com universidades
12. Diário da República — Lei n.º 39-A/94, de 27 de Dezembro: PRAXIS XXI, investigação em consórcio e transferência tecnológica

Francisco Gonçalves

Fragmentos do Caos

FC-Chronic-News

Publicado em 8 de Setembro de 2026 · Crónica / Ciência /
Inovação / Economia / Portugal

Portugal é primeiro na UE no indicador de apoio público à I&D empresarial e continua a perguntar como aproximar as empresas da investigação. A ficha, pelos vistos, já foi comprada há muito. O mistério é descobrir onde anda a tomada. 😊

Blogue Fragmentos do Caos



A verdade nasce onde o pensamento é livre.



GitHub Pages



CodeBerg Pages



Fragmentos do Caos:

[Blogue](#)

•

[Ebooks](#)

•

[Carrossel](#)



Esta página foi visitada ... vezes.

Contactos