



A missão dos LE e o seu posicionamento no sistema científico português

Contributo do Instituto de Meteorologia, I.P.

Introdução

Pretendendo responder à oportuna iniciativa promovida pela Comissão Parlamentar de Educação e Ciência para um debate em sessão pública das temáticas que envolvem os Laboratórios de Estado em Portugal, o Instituto de Meteorologia, I.P. (IM) preparou um documento sintético que resultou de discussão interna envolvendo o Conselho Directivo e representação do Conselho Científico.

O resultado das reflexões efectuadas a propósito deste evento é apresentado numa estruturação que aborda, em primeiro lugar, questões genéricas que atravessam os LE no seu enquadramento na Administração Pública portuguesa, passando seguidamente por uma apresentação do caso particular do IM e das suas fragilidades e potencialidades no contexto dos LE e da estrutura administrativa do Estado, concluindo-se o documento com a seriação de algumas propostas que poderão ser objecto de discussão no debate a decorrer.

1. Os LE no quadro da Administração Pública

O enquadramento legal existente para os Laboratórios de Estado (LE), define-os como entidades *com o propósito explícito de prosseguir objectivos da política científica e tecnológica adoptada pelo Governo, mediante a prossecução de actividades de investigação científica e desenvolvimento tecnológico e de outros tipos de actividades científicas e técnicas que as respectivas leis orgânicas prevejam*. Para além disso, os LE *são formalmente consultados pelo Governo sobre a definição dos programas e instrumentos da política científica e tecnológica nacional*. É evidente do texto citado a centralidade da Investigação e Desenvolvimento (I&D) em qualquer LE e a centralidade dos LE na política científica e tecnológica nacional, ao nível dos princípios conceptuais que promoveram e sustentaram a sua criação.

A realidade, porém, não terá acompanhado em medidas de consagração política as propostas iniciais, situando-se hoje os LE aquém da ambição inicial. Importa, desde logo, desfazer numa lógica de afirmação positiva equívocos sobre o papel dos LE no quadro da Administração Pública portuguesa e, particularmente, do sistema científico nacional.

Deverá entender-se, em definitivo, que devido à natureza temática dos LE e ao serviço de missão que têm que assegurar ao Estado e à sociedade na sua área de intervenção, a investigação nos LE terá que ser bastante mais dirigida do que aquela que é feita em Universidades ou Laboratórios Associados. Estes últimos, por exemplo, têm uma liberdade de escolha e aplicação em domínios e temas de investigação que os LE não poderão reservar para si, em razão do primado da sua função no tecido social e económico.

Deverá então consensualizar-se que a investigação nos LE terá orientação exclusiva para aplicações que sejam orientadas para a garantia de serviços de qualidade e inovadores nas suas áreas estratégicas, assegurando altos padrões de rigor e métodos científicos, potenciando o nível de desempenho pela integração em redes nacionais e europeias de investigação e publicitando conhecimento e resultados através de publicações em revistas internacionais.

Resulta assim que o mais importante objectivo estratégico da investigação nos LE seja o de assegurar a ligação ao tecido científico nacional e internacional nas suas áreas temáticas de missão com a distribuição de produtos e serviços que respondam pelas alterações na procura, sendo que a integração em redes permitirá potenciar o trabalho neles desenvolvido, mantendo-os na vanguarda da investigação e fazendo aumentar a sua visibilidade, ambiente que favorecerá o recrutamento e a fixação de quadros qualificados.

A concentração nos LE de meios científicos e tecnológicos importantes á escala nacional e a evidente complementaridade em alguns domínios do conhecimento e actuação justificará uma mais estreita cooperação entre os LE do que aquela que se vem manifestando. Na verdade, apesar de existirem colaborações pontuais entre LE, construídas caso a caso, emergem oportunidades várias para um aprofundamento dessas mesmas colaborações e para as encarar como parte dos vectores estratégicos dos LE, na sua orientação para resposta às necessidades económicas e sociais.

Claras sinergias temáticas existem, por exemplo, entre o INRB, LNEG, IH e IM, que, no conjunto das suas missões, asseguram a monitorização das componentes ambientais terrestres, atmosféricas e aquáticas. A discussão nos últimos 3 anos e os passos dados em direcção à formação de Consórcios de LE e outras instituições, pareciam ser uma boa oportunidade para a consagração deste entendimento de forma prática e com retorno de interesse para as instituições envolvidas neste processo. Recordar-se que foram sugeridos estes mecanismos de cooperação na sequência da avaliação dos LE, em 2007, e na ocasião apontados mesmo como um instrumento essencial na sua modernização. A implementação dessa sugestão mostrou-se, porém, ineficiente: 3 anos depois, após substancial investimento dos LE envolvidos, incluindo participação em 2 fases de pré-candidatura (que começaram em Janeiro 2009), com envelope financeiro pouco claro e com contactos muito espaçados com a tutela, nada se materializou e as energias colocadas no processo resultaram perdidas e com um amargo sabor de esgotamento de uma oportunidade, evidenciando uma clara ausência de liderança de conjunto.

Por outro lado, a investigação e desenvolvimento nos LE requerem investimento sustentado em meios humanos e materiais, pelo que é forçoso que estas instituições saibam claramente com o que podem contar na definição programática das suas estratégias de médio-prazo. Nesse entendimento, a necessidade de contratos plurianuais dos LE, firmados com as tutelas, afiguram-se como o único garante de investimento estratégico. Sem contratos plurianuais, que estabeleçam objectivos e em simultâneo garantam recursos para o seu cumprimento, é muito difícil gerir, por exemplo, a compra e instalação dum grande equipamento, reenquadrar esforços de acordo com actividades estratégicas prioritárias e gerir a participação sustentada em grupos de trabalho de enquadramento (v.g. implementação de directivas europeias da água, da partilha de dados; ou estratégia nacional para as alterações climáticas).



Embora sendo realidade por demais conhecida, será bom recordar na ocasião que os LE são na sua maioria, instituições de grande sofisticação e especificidade tecnológica, pelo que para o exercício da sua actividade têm necessidade de equipamento especializado, incluindo, por exemplo, instrumentos, redes de observações, clusters de computadores, redes de telecomunicações. E, todos os equipamentos carecem de renovação regular, sob pena de ficarem obsoletos ou, muitas vezes, terem custos de manutenção anual superiores ao custo de aquisição. Daí que é absolutamente necessário um caminho na direcção da consagração de contratos plurianuais com os LE, os quais se destinariam ao enquadramento da modernização contínua dos equipamentos, sob pena do serviço prestado diminuir a sua qualidade, bem como se revelam imprescindíveis à definição mais geral dos programas de acção e da correspondente identificação de recursos, numa lógica de garantia no médio-prazo.

2. O IM no contexto dos LE

O Instituto de Meteorologia, I.P. é a autoridade nacional nos domínios da meteorologia, climatologia, sismologia e geomagnetismo, integrando nas suas atribuições a vigilância do estado do tempo e da actividade sísmica, carecendo para tal de manter operacional um vasto sistema de observações e monitorização do clima. Como principais atributos de missão compete-lhe realizar investigação e executar produtos e serviços de carácter operacional e regular, orientados para as necessidades da Administração, tecido empresarial e sociedade em geral.

Devido à natureza da sua missão, as actividades operacionais têm no IM um peso significativo na sua estrutura, a qual embora fortemente orientada para uma actividade de produção operacional regular, num regime de funcionamento de 24Hx7, identifica claramente áreas de investigação que suportam desenvolvimentos indispensáveis a melhorias de *performance* nos produtos e serviços gerados.

Tal como definido na sua Lei Orgânica, as actividades de investigação concentram-se no IM em três Centros de Investigação. Os Centros, em resultado de uma reduzida dimensão em termos de recursos que lhe estão afectos, orientam-se numa procura de maximização de meios para prioridades de intervenção que não poderão ir além de três ou quatro áreas temáticas, a saber: (i) clima e alterações climáticas, (ii) detecção remota, em particular de parâmetros para superfícies continentais, (iii) previsão de eventos extremos, e (iv) risco, em particular associado a sismos e tsunamis.

Tendo em conta a pequena dimensão dos Centros de Investigação, só é possível tornar eficaz e potenciar a investigação no IM através de um variado e abrangente conjunto de parcerias nacionais e internacionais, porquanto o trabalho em parceria permite estar em contacto com as instituições de excelência nacionais e internacionais. Para tal, no exercício da sua actividade o IM detém articulações com todos os departamentos universitários portugueses que têm actividades nas áreas de meteorologia e geofísica, incluindo-se nestas a participação conjunta em projectos FCT e parcerias estratégicas pontuais ou de longo prazo. Por outro lado, beneficiando da sua integração numa rede internacional alargada de instituições que operam na mesma área, aproximando-se das duas centenas á escala mundial, o IM participa em várias organizações

científicas e tecnológicas das quais retira vantagens para as actividades de investigação e operações.

Em consequência destas relações de cooperação, o IM é o representante português nos Conselhos de representação dos Estados-membros em organizações internacionais, assegurando ligações privilegiadas também a nível de investigação, com centros de excelência nas áreas de meteorologia no ECMWF – European Centre for Medium-Range Weather Forecasts e na EUMETSAT – European Agency for Meteorological Satellites, para além de ter ocasionalmente participação em projectos financiados pela ESA (Agência Espacial Europeia). O IM tem igualmente participação activa no mais recente consórcio europeu para um modelo climático (ECEARTH), e está, através dessa participação, em fase de preparação de resultados para serem incluídos no próximo relatório do Painel Intergovernamental para as Alterações Climáticas (IPCC). Ainda nesta vertente de participação e relação internacional o IM participa regularmente em projectos de investigação Europeus financiados pelo 7º Programa Quadro, detendo igualmente um papel relevante de investigação no Global Model for Environment and Security (GMES), a mais importante iniciativa Europeia no âmbito do Ambiente.

O IM recolhe benefícios evidentes destas ligações, porquanto o trabalho em parceria em que se integra permite não só estar em contacto com as instituições de excelência nacionais e internacionais, mas assegura igualmente uma rápida endogeneização de conhecimentos posteriormente aplicados nos produtos e serviços disponibilizados.

Deve relevar-se, contudo, que o IM integra uma elevada fragilidade no contexto de uma mais ampla participação em actividades de investigação, a qual tem a ver com a ausência de carreira de investigação, não obstante a sua previsão implícita na lei orgânica. Será facilmente consensualizável que a investigação nos LE só pode manter-se competitiva se existirem condições para conseguir atrair os melhores investigadores, o que, no caso do IM, passaria pela existência duma carreira de investigação e por uma clara definição de métodos e práticas para a progressão nas carreiras (à semelhança do que se verifica na carreira docente do ensino superior, por exemplo). Importa salientar a este propósito que o IM conta actualmente com cerca de uma dezena de doutorados nos Centros de investigação, os quais não dispõem de uma perspectiva de carreira que lhes incuta estímulos de motivação e estão enquadrados numa situação que igualmente não fornece atractividade a outros doutorados que pretendam desenvolver actividade de investigação nas áreas de intervenção do Instituto.

3. Propostas

Os LE foram já objecto de avaliações internacionais que, para além de traçarem diagnósticos bem estruturados, deixaram para o nível de decisão política algumas recomendações que conviria em qualquer reflexão a este propósito serem novamente recuperadas para uma análise da sua viabilidade no presente contexto social, político e económico.

Sem as perder de vista e numa perspectiva de contributo para uma reflexão orientada para a tomada de medidas são deixadas pelo IM algumas propostas de carácter transversal ao universo dos LE, ainda que sendo estes uma unidade heterogénea, porventura em algumas delas os destinatários poderão não corresponder à totalidade dos LE.

3.1 Representação

Os LE vêm sentindo, ao nível das suas estruturas directivas, a falta de um espaço de discussão e reflexão de matérias de interesse comum, pelo que se revela oportuna a criação de uma plataforma de discussão que mobilize a totalidade dos LE. Nesse sentido, o IM apoia a recente proposta de criação de um órgão informal (CLEP – Conselho dos Laboratórios de Estado Portugueses) que se propõe constituir um espaço de partilha de ideias e propostas em torno dos interesses dos LE. É entendimento do IM que o CLEP pode igualmente assumir um papel de representação global dos LE na discussão das políticas de C&T nacionais, nomeadamente junto do poder político, servindo ainda para promover sinergias entre os diversos LE. Por forma a potenciar este instrumento de discussão, numa lógica por agora informal, sem prejuízo da sua futura evolução com consagração legislativa, espera-se que todos os LE aceitem o convite para se juntar ao CLEP.

3.2 Contratos-Programa

Em resultado da análise feita pelo IM às fragilidades encontradas nos LE ao nível de uma consolidação a prazo de estratégias e programas, propõe-se a existência de Contratos-Programa entre a tutela e os LE que permitam enquadrar estrategicamente as actividades dos LE. Nesse contexto, a necessidade de contratos plurianuais dos LE, assinados com as tutelas, são o único garante de investimento estratégico. Será de salientar que a simples participação dos LE em projectos plurianuais financiados externamente, provavelmente o maior motor de desenvolvimento científico e tecnológico dos LE, é muito difícil de gerir no quadro normal da orçamentação da Administração Pública, estabelecida numa lógica anualizada.

3.3 Flexibilidade na gestão orçamental

O financiamento dos LE tem, especialmente na sua componente de I&D, uma fracção substancial (muitas vezes maioritária) originada em projectos de investigação nacionais e internacionais ou em contratos com empresas. A quase totalidade desse financiamento expressa-se na forma de contratos plurianuais e exige uma agilidade nos procedimentos de gestão de projectos que é difícil de conciliar com as normais práticas da Administração Pública. Propõe-se assim um conjunto de regras de flexibilidade na gestão orçamental, de forma a permitir, nomeadamente, a utilização de saldos e a agilização de procedimentos na gestão de projectos, no convencimento de que só assim se conseguirão executar eficazmente as dotações orçamentais dos projectos de investigação.

3.4 Carreira de investigação

Tendo presente uma realidade ainda existente, particularmente no IM, propõe-se a consagração da carreira de investigação em todos os LEs, com acesso por concurso externo, com um júri composto por elementos externos (nacionais e internacionais) e mecanismos de progressão associados. Para além disso, importa criar mecanismos especiais na avaliação dos investigadores (SIADAP), com critérios e métodos adequados à especificidade da actividade (como acontece, por exemplo, na carreira docente universitária).

3.5 Avaliação da componente de investigação dos LE

A avaliação externa das actividades de investigação nos LE é uma componente essencial para melhorar as prestações da investigação, propondo-se em consequência uma avaliação à componente de investigação do LE (diferente da avaliação dos LE como um todo). Essa avaliação, feita por comissões de peritos internacionais, deve permitir identificar as áreas competitivas e menos competitivas, levando a um investimento diferenciado entre as primeiras e as segundas. Deve igualmente funcionar como estímulo para os investigadores, sugerir reorientação das actividades quando apropriado e identificar linhas estratégicas para o futuro. As componentes da avaliação deverão incluir o grau de integração em redes nacionais e internacionais de Unidades de Investigação, a capacidade de atrair financiamento de forma competitiva (FCT, EU FP7, ESA, EUMETSAT), a integração no tecido empresarial para actividades de I&D, a produção científica (com métricas claras, incluindo número de publicações internacionais e citações) e a identificação de produtos relevantes da investigação com reconhecida utilidade junto da comunidade científica (bases de dados, atlas, normais, ...) ou na sociedade. A avaliação deve ainda levar em conta factores de escala, associada à dimensão do LE e do seu grupo de investigação.

Instituto de Meteorologia, I.P., 18 de Março de 2011