

Assembleia da República

Comissão Parlamentar de Educação, Ciência e Cultura

Audição pública: Carreiras e Financiamento do Sistema Científico e Tecnológico Nacional e Missões dos Laboratórios do Estado

1 – O LNEC e a sua missão

1.1 – O Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC) foi criado em 1946, no âmbito do Ministério das Obras Públicas, a partir do Centro de Estudos de Engenharia Civil, que funcionava no Instituto Superior Técnico com o apoio do Instituto de Alta Cultura, e do Laboratório de Ensaios e Estudos de Materiais, criado em 1896 no Ministério das Obras Públicas.

Ao longo dos 65 anos de vida, o LNEC estruturou-se e foi instalado no local em que se encontra. No período 1947-1953 expandiu as suas atividades nacional e internacionalmente e, no período 1974-1990, adaptou-se às transformações políticas, económicas e sociais que se verificaram no País e permitiram a entrada de Portugal na Comunidade Económica Europeia.

O período de reavaliação do modelo dos Laboratórios de Estado iniciado na década de noventa, determinado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 137/97, de 17 de Julho, e pelos decretos-lei n.º 123/99, 124/99 e 125/99 conduziu à Lei Orgânica publicada em 1999, substituída em 2007 pela Lei Orgânica em vigor (Decreto-Lei n.º 304/2007, de 24 de Agosto).

1.2 – A missão do LNEC está definida na sua Lei Orgânica, que neste aspeto não difere significativamente das anteriores. Genericamente, compete-lhe desenvolver a investigação científica e o desenvolvimento tecnológico, bem como outras atividades científicas e técnicas, como estudos, pareceres, ensaios e inspeções, necessárias ao progresso e à boa prática da engenharia civil e áreas afins, designadamente na conservação e manutenção do património construído.

A ação do LNEC exerce-se, fundamentalmente, no domínio das obras públicas, especialmente barragens, portos, aeroportos, infraestruturas rodoviárias e ferroviárias, no domínio dos edifícios, da habitação e do urbanismo, e ainda nos domínios dos recursos hídricos, da orla costeira, do ambiente, dos transportes, da indústria dos materiais, componentes e outros produtos para a construção, visando essencialmente a qualidade, a segurança e a economia das obras, bem como de pessoas e bens, a proteção e a reabilitação do património natural e construído e a modernização e inovação tecnológicas.

Como Laboratório do Estado, um dos vetores essenciais da missão do LNEC é apoiar tecnicamente, com autonomia e sólida fundamentação científica e técnica, a conceção e a execução de políticas públicas nas suas áreas de competência, através da elaboração de estudos e pareceres especializados para as entidades da Administração Pública Central e Local e para as empresas públicas e privadas. Frequentemente, os Governos solicitam o apoio do LNEC para estudos de apoio a decisões sobre grandes empreendimentos públicos, como aconteceu com a análise técnica comparada de alternativas de localização e construção de grandes infraestruturas de transportes e de produção de energia, o que é exemplo da importância do LNEC como entidade com reconhecida capacidade e "*liberdade de investigação e autonomia técnica*" que permite este tipo de apoio. Ao longo dos seus anos de atividade o LNEC criou e consolidou uma imagem e um estatuto de competência, rigor e independência nas suas áreas de atuação, reconhecidos quer nacional quer internacionalmente.

1.3 – A capacidade do LNEC para desempenhar a sua missão, com credibilidade reconhecida pela sociedade, foi adquirida através de uma visão esclarecida e ambiciosa, iniciada pelos seus fundadores e continuada pelos seus investigadores, com formação científica e técnica atualizada, baseada no respeito sistemático de valores de rigor, isenção e responsabilidade e também pelo facto de sempre ter conseguido suprir carências importantes do sistema científico nacional, com elevada competência.

O desempenho da missão do LNEC com os elevados níveis de qualidade técnica e isenção deve-se, em primeira linha, à existência no LNEC de uma carreira de investigação particularmente exigente, com mecanismos de avaliação das competências científicas e técnicas e de desempenho. A carreira de investigação foi instituída com a criação do organismo nos anos 40 e estruturada especialmente em 1961. Nesta carreira a progressão está dependente da aprovação em provas públicas que incluem a discussão de teses e de dissertações originais nas áreas de competência científica e técnica do LNEC. Esta carreira de investigação foi adaptada aos outros Laboratórios do Estado em 1981, na mesma época em que foram criadas carreiras académicas semelhantes nas universidades portuguesas.

A atividade de investigação científica e desenvolvimento tecnológico no LNEC foi sempre efetuada em estreita ligação com as necessidades detetadas na prática da engenharia civil e, de modo crescente, em parceria com outras entidades do sistema de ciência e tecnologia ou de natureza empresarial, nacionais e internacionais.

O esforço de formação científica e técnica estendeu-se às restantes carreiras do LNEC, conduzindo especialmente à formação de um corpo de técnicos de experimentação, indispensáveis para a

realização de grande parte dos trabalhos de investigação e dos estudos e ensaios solicitados por entidades públicas e privadas.

Deve ainda observar-se que o adequado desempenho da missão atribuída ao LNEC é possível por ser um organismo estruturado de acordo com a sua missão, prosseguindo as atribuições que lhe são cometidas pelo Governo, com capacidade para gerir a utilização de grandes equipamentos de investigação (aberta aos outros centros de investigação nacionais e europeus, tais como equipamentos de Engenharia Sísmica, Hidráulica, Estruturas, Edifícios e Geotecnia), bem como para dar apoio à gestão da segurança de grandes obras públicas que envolvem riscos significativos para pessoas e bens (tais como as grandes barragens, pontes e outras estruturas especiais).

1.4 – O património de conhecimento científico e técnico de intervenção do LNEC constitui um capital único essencial para a prossecução da sua missão, nomeadamente no domínio da conceção, construção, segurança, exploração e gestão das grandes obras públicas, na promoção do interesse público. Este património, ímpar a nível nacional e internacional, é fundamental para a promoção da inovação e para a produção de regulamentação indispensável para a indústria de construção e obras públicas, bem como para a avaliação e gestão de riscos e conflitos.

2 – O LNEC e o processo de reforma dos Laboratórios do Estado

2.1 – Com a Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 5/96 teve início um processo de reforma dos Laboratórios do Estado, considerado "inadiável", nomeadamente por se reconhecer a existência de "bloqueios". O processo iniciou-se com uma avaliação internacional do conjunto dos laboratórios, a que se seguiu a RCM n.º 133/97, e culminou, na sua primeira fase, com a publicação dos Decretos-Lei n.º 123/99, 124/99 e 125/99 já referidos, na sequência dos quais foi aprovada uma nova Lei Orgânica do LNEC (Decreto-Lei n.º 422/99, de 21 de Outubro).

Um dos aspetos fundamentais da legislação referida foi a instituição dos Conselhos Científicos nos Laboratórios do Estado e a alteração da carreira de investigação, cujo ingresso passou a exigir a obtenção do grau de doutor, e onde o acesso às categorias de investigador principal e investigador-coordenador passou a ser feito exclusivamente mediante concursos externos, isto é, concursos abertos a pessoas doutoradas com determinado currículo, independentemente de terem ou não vínculo à função pública, justificado pela necessidade de um corpo de investigadores altamente qualificados.

Um outro elemento importante da legislação referida foi a criação do estatuto do bolseiro, que constitui o enquadramento normal para quem se inicia nas atividades de investigação e desenvolve trabalhos conducentes à obtenção de doutoramento. Deve observar-se que, a par destes trabalhos,

a permanência no LNEC permite também aos bolsеiros, através da integração em equipas coordenadas por investigadores, adquirir conhecimentos científicos e técnicos e experiência em determinados domínios de especialização, que os habilita a resolver problemas com crescente autonomia e confiança e poder prosseguir a carreira em empresas públicas e privadas com elevadas competências técnicas.

2.2 – O processo de reforma dos Laboratórios do Estado teve desenvolvimentos posteriores, nomeadamente através da RCM n.º 55/2001 e da RCM n.º 146/2004, cuja eficácia foi no entanto prejudicada pelas alterações governativas ocorridas, respetivamente, em 2002 e 2005.

Mais tarde, a reforma dos Laboratórios do Estado foi retomada através da RCM n.º 198/2005 que criou um grupo internacional de trabalho presidido pelo Professor Jean-Pierre Contzen, sendo importante referir os pontos 1 e 2 desta RCM, que deveriam ter tido reflexos positivos na vida do LNEC.

Assim, o ponto 1 da RCM n.º 198/2005 determina que "*O estatuto jurídico dos laboratórios do Estado será revisto, de modo a consagrar as necessárias condições de operacionalidade, capacidade de prestação de serviços, autonomia, rejuvenescimento e mobilidade de pessoal, capacidade de atração competitiva de recursos humanos de alta qualificação, bem como uma maior captação e utilização eficaz de receitas próprias.*" Esta citação é importante, porque nele se encontra o reconhecimento da necessidade de alterar o estatuto jurídico dos Laboratórios do Estado por forma a eliminar um conjunto de estrangulamentos repetidamente identificados ao longo dos mais de dez anos do processo de reforma e que são também os principais condicionantes da atividade do LNEC.

O ponto 2 da RCM n.º 198/2005 cria o modelo de consórcio de investigação e desenvolvimento, instanciado depois nos pontos 13 a 17. O LNEC envolveu-se fortemente na criação do Consórcio RISCOS, liderando o processo, e também no Consórcio OCEANO; nenhum destes consórcios foi efetivamente criado até esta data.

O grupo internacional de trabalho presidido pelo Professor Jean-Pierre Contzen entregou o seu relatório em Maio de 2006 e, em Julho do mesmo ano, foi publicada a RCM n.º 89/2006, através da qual foram aprovadas e postas à consulta pública as "*Orientações para a reforma do sistema dos Laboratórios do Estado*". Estas orientações incluem medidas concretas relativas a diversos laboratórios, entre os quais não se inclui o LNEC, o que é compreensível uma vez que em nenhuma das avaliações efetuadas foi referida a necessidade de alterar o seu âmbito de atuação ou a sua missão. Posteriormente, a RCM n.º 124/2006 estabelece as "*Orientações para a reforma do sistema dos Laboratórios do Estado, no seu conjunto*" reservando para uma segunda fase a "*reforma ou instalação detalhada de cada Laboratório*".

3 – Principais obstáculos ao desempenho do LNEC

3.1 – O diagnóstico feito no relatório do grupo internacional de trabalho designado pela RCM n.º 198/2005 coincide significativamente com o que tem vindo a ser referido em sucessivos relatórios de atividade do LNEC e nos pareceres sobre eles emitidos pelo Conselho Científico.

Sendo certo que existem desde há muito restrições orçamentais decorrentes de sub-dotação do Orçamento do Estado, e mesmo que elas tendem a agravar-se na atual conjuntura financeira, pode mesmo assim afirmar-se que os obstáculos que, de forma mais sistemática, dificultam um bom desempenho do LNEC, têm a ver com a inexistência de um modelo de financiamento adequado e com a extrema rigidez na gestão dos recursos financeiros e humanos.

A necessidade de um modelo sustentado de financiamento, incluindo o estabelecimento de contratos-programa plurianuais para a execução de políticas públicas em determinadas áreas de intervenção, tem sido sistematicamente apontada nos relatórios dos grupos internacionais de avaliação designados pelos vários governos desde 1996.

Por outro lado, um grau adequado de flexibilidade na gestão financeira é essencial para o bom desempenho de uma instituição pública de investigação como o LNEC, onde existe uma componente muito significativa de prestação de serviços (mais de 50% das atuais receitas do LNEC têm esta origem), o que exige agilidade na celebração de contratos, quer para prestar esses serviços, quer para adquirir bens e serviços necessários para a prestação dos mesmos. Trata-se de uma atividade com características empresariais onde existe frequentemente a necessidade de realizar despesas com aquisições de bens e serviços que têm contrapartida futura em receita e para as quais o tratamento indiferenciado como qualquer outra despesa pública é um esparrilho desajustado e por vezes paralisante. Apesar de ser na vertente de prestação de serviços que este condicionamento é mais penalizador, ele verifica-se igualmente na execução de projetos de investigação com financiamento externo, designadamente dos projetos financiados pela Comissão Europeia.

Note-se que, sendo sem dúvida a prestação de serviços uma importante componente da missão do LNEC, o equilíbrio desejável entre esta componente e as restantes componentes da atividade do Laboratório, nomeadamente a IC&DT (investigação científica e desenvolvimento tecnológico) e as atividades de serviço público, é um problema bem conhecido, apontado repetidas vezes nos sucessivos relatórios de avaliação internacional. Na realidade, o excessivo peso da componente de prestação de serviços, conjugado com as atividades de serviço público, dificultam a realização de atividades de investigação, indispensáveis para o progresso dos conhecimentos, para a formação do capital de conhecimento do LNEC e para a qualidade dos serviços prestados.

Não se afigura no entanto que, no futuro próximo, seja viável diminuir a necessidade de angariação de receitas próprias, pelo que é essencial que seja instituído rapidamente um regime de gestão financeira adequado à prossecução da atividade do LNEC em boas condições de eficácia e eficiência.

3.2 – Os recursos humanos são, sem dúvida, o capital mais valioso de uma instituição de investigação e, também, o mais difícil de adquirir, porque adquirir significa neste caso formar, e a formação de investigadores é um processo longo.

No caso do LNEC, em que existe uma forte componente experimental, no laboratório e nas obras, quer nas atividades de investigação quer na prestação de serviços, para além dos investigadores também os técnicos de experimentação assumem grande importância, sendo a sua formação igualmente longa (embora não tanto como a dos investigadores). Como já se afirmou, considera-se que um dos pilares do LNEC ao longo da sua história, foi a atenção que dedicou desde muito cedo à formação dos seus quadros, com especial referência para os quadros da carreira de investigação e dos técnicos de experimentação.

Ora desde há várias décadas que não é possível manter uma política coerente de renovação de quadros, face às restrições mais ou menos permanentes que têm sido impostas à admissão de pessoal e às imprevisíveis autorizações excecionais que permitem ultrapassá-las em certas circunstâncias. Uma das consequências mais gravosas desta situação é o risco de se assistir à degradação e perda do capital de conhecimento criado ao longo de décadas, dado não haver a desejável continuidade na transmissão do saber.

No caso do LNEC, podemos considerar que se ultrapassaram os níveis críticos em algumas áreas de competência.

Considerando especificamente o caso da carreira de investigação é preciso ter em conta o modelo instituído em 1999 que, como já referido, é um dos aspetos fundamentais do conjunto de decretos-lei então publicados.

A concessão de bolsas LNEC de investigação científica constitui um instrumento que pode contribuir para o desejado rejuvenescimento dos recursos humanos, na medida em que permite ao LNEC dispor para o desenvolvimento das suas atividades, enquanto instituição pública de investigação, da colaboração de jovens, após a extinção das categorias de Estagiário e de Assistente de Investigação da carreira de investigação. Para além disso, como já referido, as bolsas de investigação científica atribuídas pelo LNEC propiciam a obtenção de um currículo especializado em determinados domínios, facilitando a futura integração, nos sectores da indústria e dos serviços, de jovens altamente qualificados, facto de inegável interesse, não apenas para os próprios, mas também para o País.

Contudo, o adequado enquadramento dos bolsheiros só é possível se o LNEC dispuser de um núcleo estável, equilibrado, e regularmente renovado de investigadores.

A conjugação do princípio do concurso externo, em abstrato um bom princípio, com a situação de proibição de abertura desses concursos que tem vigorado quase permanentemente desde há muitos anos, e ainda com o estabelecido na lei dos regimes de vinculação, de carreiras e de remunerações da função pública, de 2008, traduz-se numa estagnação quase total dos recursos humanos de investigação, com a conseqüente ausência do estímulo que a progressão nas carreiras constitui. Esta situação agravou-se ainda com o adiamento da revisão da carreira de investigação que, na prática, impediu as mudanças de posicionamento remuneratório e a atribuição de prémios de desempenho, aplicáveis noutras carreiras.

Assim, considera-se muito importante: i) a definição de regras estáveis para a abertura de concursos na carreira de investigação e nas carreiras técnicas de apoio à mesma que, respeitando naturalmente os princípios gerais de contenção de despesa pública, permitam definir e manter uma política coerente de renovação de quadros; ii) o estabelecimento de parcerias com o Estado (designadamente com os organismos do Ministério da Economia e Emprego, do Ministério da Educação e Ciência e do Ministério da Agricultura, Mar, Ambiente e Ordenamento do Território) para cofinanciamento da concessão de bolsas LNEC de investigação científica como contrapartida da atualização e do progressos dos conhecimentos científicos e técnicos que sustentem o adequado desempenho desses organismos; iii) a instituição de um regime de gestão financeira adequado à prossecução da atividade do LNEC em condições de eficácia e eficiência.

Conselho Científico do LNEC, em maio de 2012