
MARIA EDUARDA GONÇALVES

Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa

Mitos e realidades da política científica portuguesa*

47

O presente artigo procura analisar e interpretar aspectos da evolução da política pública de ciência em Portugal desde que ela foi lançada, nos finais de 60. À luz das tendências recentes da análise de políticas (policy analysis), parte-se da noção de política pública como processo dinâmico sujeito à influência de uma pluralidade de factores contextuais, constrangimentos institucionais, interesses e culturas políticas dos actores envolvidos. Este conjunto de factores afigura-se particularmente distintivo e explicativo em países marcados por fortes idiosincrasias sócio-culturais e

institucionais, enraizadas por vezes na história política e económica, como parece ser o caso de Portugal.

No discurso político e legal, a importância da ciência, bem como o papel do Estado na promoção do seu desenvolvimento, têm sido frequentemente reconhecidos. No entanto, a política de ciência permanece de facto, hoje ainda, como uma área relativamente secundária no leque das políticas públicas, verificando-se, assim, uma aparente contradição entre o discurso e a prática política e social.

A política de ciência e tecnologia é um produto do imediato pós-II Guerra Mundial. Lançada nos países mais industrializados do Ocidente e do Leste da Europa, onde a ciência, quer nas suas aplicações militares, quer civis, se havia já revelado um factor decisivo do desenvolvimento tecnológico, a política de ciência traduziu-se, por norma, no estabelecimento de laboratórios públicos, no lançamento de programas nacionais de apoio à investigação e desenvolvimento tecnológico (I&D) e noutras formas de incentivo às actividades científicas desenvolvidas na universidade e na indústria. A política de ciência implica, como qualquer outra política pública, a definição de objectivos e a afectação de meios à sua realização. Ela exprime-se, tipicamente, em formas de redistribuição

Introdução

* Uma versão anterior deste artigo foi publicada com o título "The Politics of Science Policy in the Periphery of Europe: The Case of Portugal", na revista *Science, Technology and Society*, 1 (2), 1996, 291-309.

de recursos públicos e noutras formas de regulação pública. Em diversos países, foram instituídos departamentos de Estado próprios para a formulação dos objectivos e a gestão dos meios desta área de actuação pública.

As relações entre a ciência, a tecnologia e a política pública foram ganhando níveis crescentes de densidade e complexidade, tendo despertado, a partir dos anos 60, a atenção dos cientistas sociais. O estudo destas relações tem incidido, como é natural, sobre as realidades dos países científica e tecnologicamente mais desenvolvidos. A análise das políticas científicas em países menos industrializados, como os da periferia europeia, é, porém, susceptível de oferecer elementos de comparação interessantes. O que se segue é uma leitura e interpretação da evolução da política de ciência em Portugal, desde que ela foi introduzida neste país no final dos anos 60. Partir-se-á de uma abordagem inspirada na análise de políticas (*policy analysis*) entendidas como um campo «cujo conteúdo não é determinado por fronteiras disciplinares mas por tudo aquilo que pareça apropriado às circunstâncias do tempo e à natureza do problema» (Lane, 1995: 297). A análise de políticas tem posto a ênfase, em especial, na natureza das políticas públicas como processos dinâmicos sujeitos a influências e determinados por um conjunto de factores contextuais, constrangimentos institucionais, interesses e culturas políticas dos actores envolvidos¹. Este conjunto de factores afigura-se particularmente distintivo e explicativo em países marcados por fortes idiosincrasias sócio-culturais e institucionais, enraizadas na história política e económica, como parece ser o caso de Portugal e de outros países do Sul da Europa. Para o efeito da nossa análise, ter-se-ão também em consideração os contributos da sociologia da ciência, que tomaram recentemente as políticas governamentais como objecto de atenção, ao mesmo tempo que apelam para a necessidade de perspectivas sociológicas críticas sobre os processos de construção da política de ciência (Elzinga and Jamison, 1995: 573).

A política de ciência foi introduzida na esfera da administração pública portuguesa no final dos anos 60 sob influência da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE). Desde então, o governo português esteve envolvido no debate sobre política de ciência no quadro da

¹Por outras palavras, como um "lugar onde se confrontam as forças sociais" (Kasancgil, 1985: 12).

OCDE e da UNESCO e, mais tarde, também da Comunidade Europeia. No discurso político, a importância da política de ciência e tecnologia e o papel do Estado português para a sua promoção e estímulo passaram a ser progressivamente reconhecidos.

Não obstante, a política de ciência permaneceu até hoje como uma área relativamente secundária de política pública. Um indicador é o baixo nível e fraco crescimento dos investimentos públicos (e privados) em investigação e desenvolvimento (I&D)². Este estado de coisas é tanto mais surpreendente quanto se reconhece amplamente que reside aí uma das fragilidades estruturais da economia portuguesa, num mundo onde as pressões competitivas tendem a assentar cada vez mais nas capacidades científicas e tecnológicas (OECD, 1992).

Esta aparente contradição entre o discurso e a prática governamentais parece encontrar as suas raízes nas culturas social e política, particularmente na forma como a ciência e as suas aplicações são utilizadas (ou não o são) pelas empresas, pelas organizações sociais e pelas instâncias políticas e administrativas. O desenvolvimento da área de estudos sociais da ciência e tecnologia, actualmente emergente em Portugal, poderá, em nossa opinião, dar um contributo relevante para a compreensão destes fenómenos, bem como para uma reflexão sobre as condições da transformação neste campo.

A política de ciência foi introduzida em Portugal como um novo campo de política e administração públicas no final dos anos 60, com a criação da Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica (JNICT). Esta decisão, largamente influenciada por recomendações da OCDE, coincidiu com o período em que o governo conservador, autoritário e internacionalmente isolado do Estado Novo (1926-1974), começou a ser permeado por alguns espíritos «iluminados» e se tornou

A ilusória emergência da política de ciência no final dos anos 60

²As despesas totais (públicas e privadas) não excederam 0,63% do PIB (dados de 1992), em forte contraste com os 2% de média europeia. A maior parte destas despesas dirige-se para as universidades (43%) e apenas 21% para as empresas, muito abaixo de outros países europeus (com a excepção da Grécia), nos quais a percentagem de investimento das empresas em I&D se aproxima ou excede os 50% (JNICT, 1995). Dados recentes do Ministério da Ciência e Tecnologia (Janeiro de 1997), relativos a 1995, indicam inclusivamente uma descida dos valores da despesa total em I&D (para 0,60%) e da percentagem da participação da indústria nesse valor (cerca de 18%).

mais sensível a influências externas. Durante os anos 60, Portugal tinha estado arredado do debate em curso neste domínio no mundo ocidental.

Escrevia-se no Preâmbulo do acto legislativo que instituiu a JNICT que:

tendo em vista a importância dos fenómenos [...] e suas repercussões no progresso social e na defesa nacional, surgiu a necessidade de os governos iniciarem políticas científicas de forma a alcançarem a melhor combinação de recursos com vista a atingirem os objectivos nacionais mais convenientes³.

Pretendia-se recuperar o atraso do país neste campo: Portugal era «possivelmente um dos poucos países europeus que ainda não definiram uma política científica», reconhecia-se. Este reconhecimento ficava a dever-se largamente à participação de representantes portugueses no «Pilot Teams Project» da OCDE, durante os anos 60. Este projecto tivera em vista

examinar como é que a ciência e a tecnologia podem ser melhor articuladas com os problemas nacionais da produção e do bem-estar social, no quadro de planos e políticas para a promoção e manutenção de níveis adequados de crescimento económico, naqueles países da OCDE que se deparam com problemas específicos de desenvolvimento económico e social (OECD, 1984).

Como resultado da participação neste projecto, foi iniciado à escala interna um processo de reflexão sobre política de ciência e tecnologia, no âmbito da preparação do plano de fomento a médio prazo. A política de ciência entrava, assim, em Portugal sob a influência do discurso tecnocrático da OCDE.

Na altura do seu lançamento, a política de ciência significava, porém, pouco mais do que a *coordenação* das actividades científicas e da participação portuguesa nas relações científicas internacionais «de modo a evitar dispersão de esforços e desperdício de recursos financeiros», como se escrevia no acto fundador da JNICT. Mas, acrescentava-se, o novo organismo «não deveria interferir na promoção da investigação por outras instituições que têm esta função». Características marcantes da actividade científica na época em Portugal eram não só a sua pequenez, como a sua dis-

³ Decreto-Lei nº 47791, de 11 de Julho de 1967.

persão entre as universidades e os laboratórios de Estado, privilegiados, como centros da investigação, pelo Estado Novo, dado o carácter centralizador e anti-liberal do regime (Ruivo, 1991:28).

A opinião de um perito da OCDE que visitaria o país seis anos mais tarde, em 1973, não deixaria dúvidas quanto à eficácia da concepção de política de ciência subjacente às primeiras iniciativas do Estado neste domínio:

(os) seis volumes do Planeamento da investigação científica e tecnológica em relação com o desenvolvimento económico [preparados] sob os auspícios e com a assistência da OCDE [...] não passaram de um pedaço de papel sem o mínimo impacto no desenvolvimento e uso da investigação/desenvolvimento e na inovação neste país. (Dedijer, 1973).

Com o estabelecimento do regime democrático após a revolução de Abril de 1974, a Constituição da República incluiu entre as incumbências prioritárias do Estado a de garantir «uma política de ciência e tecnologia favorável ao desenvolvimento do país»⁴. No entanto, até aos anos 80, este objectivo programático não teria praticamente expressão. O reduzidíssimo orçamento da JNICT (cerca de 1% das despesas totais em I&D) impediu-a de desempenhar um papel pouco mais que simbólico no estímulo à investigação. Aquele organismo defrontou-se, para além disso, com fortes resistências por parte dos laboratórios públicos sectoriais para poder exercer sobre eles qualquer forma de orientação ou coordenação.

Não surpreende, portanto, o panorama desenhado pelos examinadores da OCDE que, a pedido do Governo português, conduziram um exame à política de C&T entre 1982 e 1984: fraqueza dos recursos humanos e financeiros, escassez dos investimentos, forte dependência tecnológica externa, inexistência de laços entre as universidades e a indústria, ausência de estruturas inter-ministeriais e de planeamento ou programação das actividades de investigação (OCDE, 1984). Segundo a OCDE, a explicação para esta incapacidade da JNICT de cumprir o seu mandato legal deveria ser procurada, sobretudo, na sua falta de legitimidade face a outros departamentos e na ausência de um apoio político continuado à sua acção.

⁴ Artigo 81, m), da Constituição da República Portuguesa.

A politização da ciência nos anos 80

52

A consciência deste estado de coisas era já então clara ao nível da administração do sector, assim como da comunidade científica e, muito em particular, dos investigadores portugueses que haviam formado a primeira vaga de doutorados no estrangeiro nos inícios de 70 e para os quais era notória a distância entre a situação portuguesa e a dos países onde haviam estudado.

Os anos que se seguiram testemunharam uma dinâmica intensa no seio da JNICT: diversas iniciativas foram lançadas tendo em vista a definição de prioridades de política científica, a instituição de mecanismos de avaliação de projectos, e o lançamento do primeiro programa integrado de apoio à investigação científica. Em 1978, teve lugar, sob os auspícios da JNICT, o Simpósio Nacional de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento (SINACT), com o fim de preparar a posição da delegação portuguesa à Conferência das Nações Unidas sobre Ciência e Tecnologia ao Serviço do Desenvolvimento (UNCSTD), convocada para 1979. Este encontro ofereceu a oportunidade para um debate geral sobre questões de política científica envolvendo amplos sectores da comunidade científica. As orientações saídas deste debate puseram a ênfase na necessidade de criar «condições favoráveis ao desenvolvimento de uma capacidade nacional de avaliação independente das bases da relação entre ciência, tecnologia e desenvolvimento equitativo e de gerar contribuições específicas apropriadas à realização concreta desta relação».⁵ A linguagem utilizada neste contexto, apontando para noções como a do reforço das capacidades científicas e tecnológicas endógenas e a protecção da identidade nacional, assim como a qualificação de Portugal como um «país em desenvolvimento no contexto europeu», cuja especificidade deveria ser reconhecida internacionalmente, aproximavam-se claramente da ideologia dominante dos países menos desenvolvidos na UNCSTD.

Por detrás deste conjunto de iniciativas estava, no fundo, uma intenção «política», em certo sentido, da parte dos seus autores: a de contribuir para elevar o estatuto da política de ciência no conjunto das políticas do Estado. O pedido apresentado por iniciativa da JNICT à OCDE para a realização de um exame à política científica e tecnológica portuguesa não constituiu mais do que um elemento dessa mesma estratégia:

⁵ UNCSTD, National Paper submitted by Portugal, A/CONF.81/NP. 115, 10 May 1979.

esperava-se que as recomendações daquela prestigiada organização internacional exercessem pressão sobre o governo no sentido de dar resposta às carências do sector⁶. De facto, a política de ciência era então objectivamente inexistente por carência de objectivos e meios para ser prosseguida.

Confrontada com a falta de resposta da parte do poder político aos seus apelos, a direcção da JNICT virou-se para a sociedade civil: em estreita aliança com um grupo de investigadores, o presidente da JNICT tomou a liderança de um movimento cujo objectivo central era sensibilizar os políticos portugueses face à relevância da ciência para o desenvolvimento económico e social. A Associação de Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento (ACTD), criada em 1985 como associação de investigadores universitários, mas aberta também a empresários e gestores, funcionaria durante algum tempo como um *lobby* da comunidade científica. A designação e objectivos estatutários desta organização não deixavam margem para dúvidas: o seu objectivo primordial era «promover a consciência pública e política da importância da integração da ciência no plano da decisão económica e política»⁷. Este movimento de cientistas desenvolveu um conjunto de acções de impacto público, recusando ver nesta área mais um campo de política pública a ser gerido de modo tecnocrático, como era o caso em países com maior tradição neste domínio (Elzinga e Jamison, 1995: 575). Nas circunstâncias específicas de Portugal, pelo contrário, a questão era, antes de mais, a do *reconhecimento político* da área.

É interessante notar que, neste contexto, a actuação da JNICT desviou-a claramente do estereótipo da organização burocrática que obedece a regras estabelecidas. Se, como escreve Aberbach, os burocratas tendem a valorizar os aspectos técnicos e a desvalorizar a defesa de posições «partidárias», enquanto os políticos fazem exactamente o oposto, então a JNICT operou realmente como uma entidade «política» (Aberbach, 1990: 3). No entanto, como assinala Eckstein, a influência dos grupos de pressão sobre os processos de decisão pública depende do contexto em que esses grupos operam e, em especial, do poder que os depar-

⁶ Este exame foi conduzido em 1983 e 1984, tendo o relatório sido publicado em 1986.

⁷ Esta expressão é retirada de um texto não publicado da autoria do Presidente José Mendes Mourão.

tamentos administrativos estão em condições de exercer em nome dos seus clientes dentro do aparelho de Estado (Eckstein, 1978: 198 ss). Este poder é função da natureza das instituições disponíveis (isto é, das regras do sistema e das estruturas de decisão), e, em última análise, da cultura política da sociedade no seu todo, incluindo o reconhecimento da função social dos grupos em questão.

Nas circunstâncias prevalecentes em meados de 80, a dinâmica da comunidade científica aliada às recomendações tornadas públicas pela OCDE como resultado do seu exame à política científica portuguesa exerceram influência considerável sobre o governo empossado na sequência das eleições de Outubro de 1985. Entre 1986 e 1988 verificou-se, com efeito, uma profunda inflexão no discurso político sobre a ciência em Portugal. Esta mudança foi seguida por uma reforma institucional que conduziu ao estabelecimento, no seio do Ministério do Planeamento e Administração do Território, de uma Secretaria de Estado da Investigação Científica, substituída em 1987 por uma Secretaria de Estado da Ciência e Tecnologia. Esta reforma levou ainda à criação de uma série de órgãos de carácter consultivo, abertos de uma forma ou outra à participação da comunidade científica⁸: o Conselho Superior de Ciência e Tecnologia junto do Ministro do Planeamento, o Conselho Consultivo e as Comissões de Coordenação da Investigação da JNICT (MPAT, 1987: I).

Foi nesta época que começaram a ouvir-se as primeiras declarações políticas verdadeiramente optimistas em que a ciência aparecia regularmente afirmada como prioridade política. Em 1987, no seu discurso nas Jornadas Nacionais de Investigação Científica e Tecnológica, o Primeiro-Ministro anunciou que os investimentos públicos em I&D atingiriam 1% do PIB em 1990.

Uma jornalista da revista francesa *La Recherche* que visitou Portugal por altura das Jornadas não escondeu a forte impressão que tais acontecimentos lhe haviam causado:

Foi apenas em 1985 [...] que foi ultrapassada a fase dos discursos para passar à das medidas concretas. Hoje em dia, impulsionadas por investigadores jovens e entusiastas, apoiadas por um forte consenso político, dotadas de meios financeiros em crescimento real, revigoradas pela entrada do país no Mercado

⁸ Decreto-Lei nº 22/86, de 17 de Fevereiro; Decreto-Lei nº 28/86, de 19 de Fevereiro.

Comum, a ciência e a tecnologia são consideradas como um dos elementos chave do desenvolvimento de Portugal. (Barrère, 1987)

Estava criado o clima para a discussão pela Assembleia da República de um quadro legal nesta matéria (Assembleia da República, 1991: 29). Publicada em 1988, a lei-quadro da investigação científica e do desenvolvimento tecnológico ultrapassou de longe todo e qualquer compromisso político assumido anteriormente neste domínio, ao estipular que até ao ano 2000 o orçamento público da I&D deveria atingir os 2,5% do PIB. O consenso do Parlamento foi total quanto ao reconhecimento da relevância da ciência para o progresso e modernização do país e o «papel insubstituível do Estado no apoio à investigação científica e ao desenvolvimento tecnológico»⁹. Um deputado foi, nessa ocasião, ao ponto de declarar enfaticamente que «não há progresso, nem desenvolvimento, nem futuro, sem investigação científica» (Assembleia da República, 1991: 77).

A Lei nº 31/88 proclamou uma série de objectivos de política científica e definiu os princípios do planeamento anual dos investimentos em I&D e da intervenção parlamentar para a sua aprovação. Estipulou ainda que neste processo «deve ser ouvida a comunidade científica». Resulta claramente dos trabalhos preparatórios da lei que a intenção era, não apenas a de racionalizar a acção do Estado no domínio da política de ciência, mas também de abrir um debate público sobre as opções científicas e tecnológicas e as suas interações com o desenvolvimento económico, social e cultural.

Perante isto, dir-se-ia que mudara a cultura política face à ciência, pelo menos ao nível dos decisores políticos, sob influência do referido processo de politização induzido pelos cientistas em interacção com a Administração Pública. Mas, perguntar-se-á, quais as razões desta aparente transformação das atitudes dos políticos perante a ciência em Portugal? Uma explicação possível terá sido o facto de o movimento de cientistas que se afirmou ao longo dos anos 80 ter conseguido alcançar poder institucional através da presença de membros seus quer em posições governamentais, quer no Parlamento, os quais estiveram na origem das reformas tão desejadas pela comunidade científica.

⁹ Relatório da Subcomissão Permanente de Ciência e Tecnologia sobre os projectos de lei nºs 172/V (lei sobre a investigação e o desenvolvimento tecnológico) e 199/V (lei de enquadramento da promoção da investigação científica e tecnológica) (Assembleia da República, 1991: 47).

**A governa-
mentalização
da política
de ciência
nos finais de
80 e anos 90**

Convém, no entanto, notar que estes desenvolvimentos não teriam muito provavelmente tido lugar se Portugal não tivesse aderido, entretanto, à Comunidade Europeia. Como se verá, o poder alcançado pelos cientistas cedo se mostraria frágil. O que se verificou a seguir foi um movimento na direcção inversa, ou seja, na da recuperação, pelo governo central, do seu controlo sobre o sector da ciência, a par de uma desactivação das instituições de política e administração da ciência. Por estranho que possa parecer, a participação portuguesa nos programas comunitários está em grande parte na origem deste novo curso (ou regresso) da política científica em Portugal.

O clima que rodeou esta área de política nos meados e finais de 80 não é, com efeito, dissociável da adesão de Portugal à Comunidade Europeia em 1986 e dos respectivos impactos a nível interno. A defesa de um reforço dos investimentos públicos em I&D e da necessidade de reorganização do sistema de decisão neste domínio passou, a partir desse momento, a ser regularmente fundada nos «desafios impostos» pela integração europeia¹⁰.

Cedo se tornou, porém, evidente que a participação na Comunidade abria um outro tipo de oportunidade: uma vez que Portugal fora qualificado pela Comunidade como uma região desfavorecida e, por consequência, candidata natural aos fundos estruturais, surgiu a ideia de que esses fundos pudessem ser aproveitados utilmente para apoiar a I&D. A JNICT apressou-se então a mobilizar esforços nesse sentido junto da Comissão Europeia.

A participação portuguesa na política e nos programas comunitários viria a ter profundos impactos quer na substância, quer nas relações de poder no domínio da política de ciência em Portugal.

Numa primeira fase, o processo de negociação das condições de acesso aos fundos foi, como se apontou, conduzido pela JNICT, apoiada no seu Conselho Consultivo, formado,

¹⁰ MPAT, 1990. Significativamente, o prefácio e introdução à edição de 1993 da publicação oficial da Secretaria de Estado da Ciência e Tecnologia (*Ciência e Tecnologia*) foram quase exclusivamente dedicados à participação de Portugal nos programas da Comunidade Europeia, incluindo no Programa-Quadro (MPAT, 1993: v-vii). De acordo com M. M. Godinho, entre 1986 e 1991 o apoio financeiro originário da Comunidade deu origem a um crescimento de 163% nas actividades científicas e tecnológicas (Godinho, 1993: 192).

principalmente, por investigadores universitários. Talvez como reacção à filosofia de acção até então dominante, que associava ciência, tecnologia e desenvolvimento e via na política de ciência, basicamente, um exercício de definição de prioridades, emergia agora uma nova tendência, favorável às universidades como os lugares, por excelência, da investigação, e à qualidade científica (não tanto à relevância económica) como o principal critério de avaliação da investigação. Esta orientação acabou por influenciar os negociadores portugueses do programa CIENCIA¹¹. Ao definir como objectivos o desenvolvimento de infra-estruturas científicas (principalmente universitárias) e a formação de novos investigadores, este programa afastou-se nos fins e nos métodos dos que haviam guiado o movimento científico de meados de 80, quando os cientistas foram procurar aliados fora do meio científico.

Considerado até esse momento como um aspecto secundário da governação, subfinanciado e relativamente menos-prezado pelos governos, o sector da ciência tinha adquirido subitamente uma nova visibilidade e começava a oferecer boas perspectivas de atrair financiamentos europeus. Pela primeira vez na história portuguesa, a ciência significava poder¹². Assustadas com a influência adquirida pelos administradores da ciência em aliança com os cientistas, as mais altas esferas governamentais tomaram a decisão de «reconquistar» pleno controlo sobre a política de ciência. A partir de 1989, assiste-se a um processo de centralização da decisão dentro do Ministério do Planeamento e Administração do Território, com a resultante perda de autonomia da JNICT. No âmbito deste processo, desactivou-se o Conselho Consultivo e reduziram-se as comissões de coordenação de investigação a meros mecanismos de avaliação de projectos (Gonçalves, 1993: 142). O pessoal técnico da JNICT acabou por ficar absorvido pelas tarefas de gestão corrente dos programas comunitários, tendo o papel desta instituição como órgão de análise e elaboração de políticas desaparecido quase por completo. Em consequência, do organismo crítico e vivo que fora, a JNICT viu-se transformada numa entidade predominantemente burocrática. Poderia dizer-se, usando uma fór-

¹¹ José Mariano Gago, presidente da JNICT entre 1986 e 1988, pronunciou-se em favor desta orientação (Gago, 1990).

¹² Uma evolução em larga medida idêntica a esta aparece descrita por Sanz-Menendez a propósito do caso espanhol (Sanz-Menendez, 1995: 630).

mula conhecida, que a sua estrutura e procedimentos foram manipulados de forma a limitar o âmbito da sua capacidade de decisão a «questões seguras» (Ham e Hill, 1993: 19).

Acresce que esta degradação da função de política da JNICT não foi acompanhada de um envolvimento do próprio Governo na discussão e na formulação da política de ciência. Pelo contrário, a maior parte do esforço passou a concentrar-se na negociação dos financiamentos comunitários e na sua redistribuição. Na ausência de pensamento estratégico, de objectivos claros e de uma análise satisfatória das necessidades e potencialidades do país, as opções programáticas nacionais neste domínio passaram a seguir de perto as da Comunidade Europeia¹³. Além disso, os fundos comunitários atribuídos aos participantes portugueses em projectos no âmbito do programa-quadro passaram a ser pelo menos tão importantes quanto os originários de fontes nacionais (Pereira, 1996) — o que tem o efeito de reorientar parte da investigação portuguesa para projectos escolhidos e definidos, as mais das vezes, por equipas estrangeiras.

O que começara por ser apresentado como um argumento para o reforço da política de ciência no conjunto das responsabilidades do Estado acabava, assim, subvertido num pretexto para reduzir o orçamento interno para a I&D. O programa CIENCIA (um programa específico financiado conjuntamente pela CE e por Portugal) tornou-se, entre 1990 e 1993, na principal fonte de financiamento da investigação¹⁴.

Estas transformações, conjugadas com a situação política existente ao tempo, impediram também o Parlamento de exercer as suas competências legais, contempladas na Lei nº 31/88. De 1987 até Outubro de 1995, a Assembleia da República foi dominada por uma maioria absoluta cuja sujeição política ao governo era total, o que bloqueou qualquer iniciativa parlamentar susceptível de se traduzir num confronto com o governo. O debate anual a respeito do orçamento e do

¹³ Isto é basicamente verdade no que se refere às disciplinas científicas, mais do que à natureza dos projectos acolhidos no âmbito deste programa. De facto, o programa CIENCIA financiou principalmente infra-estruturas e bolsas de formação e, como consequência, as universidades foram os seus maiores beneficiários. Em contraste com as orientações dos programas comunitários, não foram apoiadas, quer no âmbito do CIENCIA, quer no do seu sucessor, o programa PRAXIS, quaisquer infra-estruturas ou projectos do sector industrial. Só 7% do orçamento foi atribuído à instalação de uma Agência de Inovação (MPAT, 1990: 39).

¹⁴ Os projectos apresentados ao Parlamento em 1987 eram particularmente claros neste sentido (Assembleia da República, 1991: 21 ss).

plano para a ciência e tecnologia não passou, nesses anos, de uma formalidade. Para além disso, confinada, na prática, aos trabalhos do Conselho Superior de Ciência e Tecnologia, onde os cientistas eram representados apenas pelas hierarquias institucionais, a participação da comunidade científica neste processo foi meramente simbólica. Acresce, como notava a OCDE, que «o Conselho limita-se a dar parecer sobre decisões que se encontram muitas vezes num estádio avançado de elaboração» (OCDE, 1992: 12).

Surpreende, pois, que, ao longo deste processo, o movimento dos cientistas se tenha praticamente desvanecido. A sua desmobilização poderá ter ficado a dever-se ao facto de algumas das suas reclamações mais importantes (escassez de fundos para a investigação e a formação, pobreza das infra-estruturas) terem, em parte, sido atendidas. A verdade, porém, é que, ao mesmo tempo que respondeu a algumas das reclamações dos investigadores, a institucionalização da política de ciência entre 1986 e 1988 deu às autoridades a oportunidade de bloquear a sua dinâmica.

Uma nova organização de investigadores, a Federação Portuguesa das Associações e Sociedades Científicas (FEPASC), nasceria em 1991, num contexto bastante diferente e com um alcance e composição mais alargados do que a ACTD. Esta última acabaria por ser dissolvida em 1995, depois de alguns anos de agonia. Um dos objectivos estatutários da FEPASC é a «representação genuína da comunidade científica por intermédio das suas organizações representativas nos órgãos consultivos, como o Conselho Superior de Ciência e Tecnologia, entre outros». Face às tendências da actuação estatal neste domínio nessa época, não admira que as pretensões desta organização não tenham encontrado eco no governo até Outubro de 1985.

Como se apontou, a partir de meados de 80, a ciência tornou-se objecto de um discurso político alegadamente moderno e à procura de legitimidade social. No entanto, a esta alteração do discurso não correspondeu uma mudança na prática dos governantes¹⁵.

**Para uma
re-politização
da ciência?**

¹⁵ O relatório da OCDE sobre a política científica e tecnológica portuguesa, preparado em 1992, constata que o crescimento do financiamento público da I&D originário da Comunidade Europeia e as medidas tomadas pelo governo português, essencialmente de natureza institucional e legal, não resolveram de todo os problemas reais da actividade científica em Portugal. Em particular, o

Como explicar esta distância entre o discurso e a prática? É importante começar por notar que este é um problema mais geral. Como sublinha Boaventura de Sousa Santos, ao analisar a evolução do Estado português durante os anos 80, reforçaram-se e multiplicaram-se os meios de intervenção estatal, alargou-se o aparelho burocrático, formalizaram-se e institucionalizaram-se vastas áreas da vida social. Mas, ao nível da sua acção concreta e efectiva, o Estado parece ter perdido parte da sua esfera oficial de actuação, assim como a força e a motivação para mobilizar os meios formais de que dispunha (Santos, 1990: 135).

No domínio da ciência, o Estado está, de facto, presente, como se viu, por meio das suas leis e instituições. Está presente nas instituições científicas propriamente ditas, pertencentes maioritariamente ao sector público. A «centralidade» do Estado (para usar outra expressão de Sousa Santos) torna-se ainda mais evidente neste domínio se se considerar o reduzido grau de autonomia, tanto administrativa como financeira, de que usufruem as instituições científicas. Ela manifesta-se também, como se indicou, na natureza das relações entre o governo e a comunidade científica.

Mas, paradoxalmente, a posição dominante do Estado na sociedade portuguesa explica também a sua relativa ineficácia. Com efeito, o Estado preenche em grande medida o espaço deixado vazio pelas falhas de uma «sociedade civil fraca» mas esta, em razão precisamente da sua fraqueza, não oferece o necessário estímulo à acção estatal (Sousa Santos, 1994: 114-116).

Isto é também verdade para a política pública de ciência. Como se viu, ao reforço do poder do governo neste campo no final dos anos 80 não correspondeu, antes pelo contrário, uma maior eficácia da sua acção. A nosso ver, as razões fundamentais deste estado de coisas devem ser procuradas na falta de uma base social de apoio para a política de ciência em Portugal. Os cidadãos em geral não vêem interesse na ciência: como mostram inquéritos recentes, a ciência fica aquém de domínios como o desporto, o cinema ou a política nas preferências dos Portugueses (Topf, 1993: 104). Os agentes económicos, industriais e banqueiros, por exemplo, revelam, por seu lado, uma fraca sensibilidade à relevância

facto de o orçamento de Estado para além dos montantes utilizados a título de comparticipação do Estado português ter, na realidade, diminuído foi visto como uma "imprudência" (OECD, 1994: 5-6).

da investigação (OCDE, 1992: 27). E a própria Administração Pública não recorre ao parecer científico de uma forma regular, como pode constatar-se pela reduzida participação de cientistas nos conselhos consultivos existentes junto de diversos ministérios. A prevalência de um «estilo fiduciário» de governar — caracterizado, como sugere Renn, pela ausência de controlo público, a quase inexistência de regras processuais, o recurso à perícia científica com base, sobretudo, em relações de carácter pessoal (Renn, 1995: 142) — constitui de algum modo o reverso da medalha da baixa racionalidade científica deste sistema¹⁶.

O debate sobre a política científica tem-se limitado, em Portugal, à comunidade científica. Fora dela, não existe actualmente qualquer *constituency* para a ciência; dito de outra maneira, não há procura económica, política ou cultural de ciência. Só ocasionalmente, como se indicou, a pressão exercida por uma comunidade científica organizada deu ímpeto à inovação institucional e à mudança do discurso político. Nestas circunstâncias, o resultado natural da «política» reduz-se à mera atribuição ou redistribuição de recursos dentro do grupo de interesse directamente envolvido.

Na ausência de um reconhecimento social do papel da ciência, os grupos sociais que clamam pela sua valorização tendem a ser frágeis em termos sociais e políticos. No reconhecimento da função social dos cientistas reside, com efeito, uma pré-condição da aceitação social das suas reivindicações. Nas palavras de Topf,

caso os decisores políticos pretendam apelar à ciência e tecnologia como base da legitimação de políticas, então a ciência e a tecnologia precisam de ser apreciadas positivamente pelos cidadãos pelo menos como meios de atingir uma sociedade melhor e, de preferência, como valores em si mesmas. (Topf, 1993: 104)

Curiosamente, quer na opinião de cientistas, quer na dos políticos, a confiança pública na ciência em Portugal é superior à de outros países europeus (Costa *et al.*, 1995: 164; Gonçalves *et al.*, 1996). Inquéritos recentes à opinião pública confirmam que existe uma crença generalizada na ciência como fonte de progresso, embora as pessoas se mostrem relativamente pessimistas acerca da medida em que a ciência

¹⁶ Controvérsias públicas de base científica ocorridas em Portugal nos últimos anos têm posto em evidência algumas destas características do processo político neste país (Gonçalves, 1996).

cia pode resolver os problemas sociais (EC, 1993: 70; Durant *et al.*, 1995: 13). Acresce que a percepção dos riscos decorrentes das aplicações científicas é aqui menor do que nos países mais industrializados¹⁷. Todavia, estas tendências poderão não ser mais do que uma consequência da menor presença da ciência, assim como dos dilemas que lhe estão associados, na sociedade portuguesa. As atitudes favoráveis à ciência parecem assentar em crenças de natureza difusa que não são suficientemente claras nem fortes para determinar a alteração dos comportamentos sociais.

De acordo com Elzinga e Jamison, a política de ciência faz parte integrante de um programa político em nome dos que estão no poder — os aparelhos político, industrial, e militar — de usar o conhecimento para atingir os seus fins (Elzinga e Jamison, 1995: 574). Ora, não parece existir em Portugal um tal programa político por falta de um interesse substantivo e alargado, seja dos agentes económicos, seja da sociedade em geral, bem como da Administração Pública, no uso do conhecimento científico. Pode, portanto, compreender-se facilmente a opinião expressa, em resposta a inquéritos recentes, quer por cientistas, quer por deputados ao Parlamento, de que *não existe* política científica efectiva em Portugal¹⁸.

Este estado de coisas é a herança de uma história política largamente hostil à liberdade de pensamento e à reflexão crítica, logo, à racionalidade científica, e de uma história económica caracterizada até aos anos 70 pelo menos por práticas proteccionistas e isolacionistas. Enquanto, ao longo dos últimos duzentos anos, outros países europeus combinaram o estabelecimento do sistema liberal com o processo de industrialização e usaram a ciência quer para legitimar o sistema democrático, quer como base do desenvolvimento industrial, Portugal ficou para trás (Ezrahi, 1990: 1-4). A história moderna e contemporânea portuguesa tem sido marcada pelos esforços de minorias para promover a educação e a ciência, na maior parte dos casos guiadas por modelos vin-

¹⁷ O reconhecimento das consequências perigosas de determinadas actividades científicas, ainda que maioritário (57%,) era mais baixo em Portugal do que a média europeia: 70% na Dinamarca, 73% na Bélgica, 75% nos Países-Baixos, de acordo com estudos conduzidos em 1977 (Norma, 1987: 22).

¹⁸ De acordo com um inquérito à comunidade científica portuguesa, dois terços dos investigadores portugueses são de opinião que não existe política de ciência em Portugal (Costa *et al.*, 1995: 169). Não são muito diferentes os dados recolhidos num inquérito recente aos deputados à Assembleia da República (Gonçalves, Patrício e Costa, 1996).

dos de fora, e por fortes resistências, nos planos político e social, ao lançamento das necessárias reformas (Catroga, 1995: 583 ss)¹⁹.

Nestas circunstâncias, a participação de Portugal nas organizações internacionais e, hoje, principalmente, na Comunidade Europeia tem tido o efeito de transferir para as instituições comunitárias uma parte importante das funções políticas e de regulação antes situadas na esfera do Estado. Do mesmo passo, tendem também a ser transferidas para a Comunidade as relações de fé e dependência associadas tradicionalmente à autoridade estatal. A Comunidade é correntemente apresentada como uma instituição competente, bem informada e garante de boas decisões.

Em consequência, Portugal tem vindo a seguir mais ou menos de perto ou quase completamente as orientações adoptadas a nível comunitário (Brinkhorst, 1991: 92). Exemplo disso tem sido a aceitação acrítica de um papel primordial dos fundos comunitários no financiamento da I&D no país, apesar dos avisos cautelosos de organizações como a OCDE (OCDE, 1992: 38 ss.). Outros exemplos podem ser colhidos no uso da ciência no quadro dos processos de regulação comunitária. Ora, o diminuto recurso à perícia científica pelos decisores públicos ao nível interno reduz a sua capacidade de influenciar o conteúdo da regulação a nível europeu (Gonçalves, 1995: 183 ss.).

Decorre do que ficou dito que qualquer política de ciência e tecnologia que se pretenda efectiva, num país periférico como Portugal, deve tomar em consideração e contribuir para resolver uma série de problemas, que vão da cultura científica à educação científica nas escolas, do desenvolvimento da investigação e desenvolvimento na indústria à disponibilidade de capital de risco no sector financeiro, passando pela reforma das instituições de política científica, no sentido de reforçar quer a sua democraticidade, quer a sua funcionalidade. Uma condição de todo esse processo é, por assim dizer, a «politização» da ciência, isto é, a sua entrada na esfera pública em Portugal.

Creemos que os cientistas sociais podem desempenhar um papel relevante na análise crítica das relações entre a

¹⁹ O discurso pronunciado por Manuel Borges Carneiro nas Cortes de 1822 é, neste aspecto, particularmente revelador: "aquilo de que Portugal precisa é de comércio, agricultura e indústria; de ciência e de cientistas temos um exército capaz de devorar os frutos das classes produtivas" (Agudo, 1986: 1338).

ciência, a sociedade e o sistema político em países periféricos como Portugal susceptíveis de contribuir para a compreensão dos contextos específicos desses países e mesmo para a superação da resistência cultural à penetração da ciência na esfera pública.²⁰

Não podemos concluir este artigo sem notar que o governo actual, empossado em Novembro de 1995, trouxe com ele um discurso diferente, mais aberto e democrático no tom. Em matéria de política científica, foram dados alguns passos concretos no sentido de uma reforma institucional do sector, desde logo a criação de um Ministério da Ciência e Tecnologia, o que tem o significado de elevar o estatuto formal da área no leque das políticas públicas. Foram tomadas, além disso, algumas medidas tendo em vista promover o diálogo entre o governo e a comunidade científica. Trata-se de começos prometedores susceptíveis de abrir o caminho a uma interacção mais estreita entre os actores envolvidos no sector da ciência e facilitar a renovação da aliança entre a Administração Pública e os cientistas que, nos anos 80, havia por momentos dado um impulso à reforma e investimento no sector. O futuro dirá se a prática política vai corresponder ao novo discurso de uma maneira consistente. ■

²⁰ Um artigo de Steven Yearley contém observações interessantes sobre a política de ciência num outro país pequeno e periférico da Europa, a Irlanda. Algumas destas observações parecem "familiares", de um ponto de vista português (Yearley, 1995: 171 ss.).

Referências Bibliográficas

- Aberbach, J. A. *et al.* 1990 «American and German Federal Executives — Technocratic and Political Attitudes», *International Social Science Journal*, 123, 3-18.
- Agudo, F. R. D. 1986 «Contribuição da Academia das Ciências de Lisboa para o Desenvolvimento das Ciências» in *História e Desenvolvimento da Ciência em Portugal*, II vol., Publicações do II Centenário da Academia das Ciências de Lisboa. Lisboa: Academia das Ciências, 1301-1340.
- Assembleia da República 1991 *Lei sobre a Investigação Científica e Desenvolvimento Tecnológico*, Assembleia da República, Comissão de Educação, Ciência e Cultura, Lisboa.
- Barrère, M. 1987 «La science au Portugal: un pari pour l'avenir», *La Recherche*, nº 191, 1114-1115.
- Brinkhorst, L. V. 1991 «Subsidiarity and European Environmental Policy», in *Subsidiarity: The Challenge of Change*, Proceedings of the Jacques Delors Colloquium 1991. Maastricht: European Institute of Public Administration, 89-100.
- Catroga, F. 1995 «Cientismo, Política e Anticlericalismo», *História da Portugal*, dir. J. Mattoso, Vol. 5 - *O Liberalismo*. Lisboa: Estampa, 583-593.
- Dedijer, S. 1973 *Consultant report*, Technical Assistance Programme for 1973 Portugal-Project No (73)13 — Development of a Science & Technology Policy in Portugal. Paris: OECD.
- Durant, J. *et al.* 1995 *Public Understanding of Science and Technology in Europe*, Study funded by the European Commission (mimeo).
- European Commission 1993 *Europeans, Science and Technology — Public Understanding and Attitudes*. Belgium: CEC.
- Eckstein, H. 1978 «The Determinants of Pressure Groups Politics», in F.G. Castles *et al.* (orgs.), *Decisions, Organisations and Society*. Harmondsworth: Penguin Books, 178-201.
- Elzinga, Aant; A. Jamison 1995 «Changing Policy Agendas in Science and Technology», in S. Jasanoff *et al.* (orgs.), *Handbook of Science and Technology Studies*: Thousand Oaks: Sage Publications.
- Ezrahi, Y. 1990 *The Descent of Icarus. Science and the Transformation of Contemporary Democracy*. Cambridge, Harvard U. P.
- Firmino da Costa, A.; Ávila, P.; Machado, F. L. 1995 «Políticas Científicas», in J. Correia Jesuíno (org.), *A Comunidade Científica Portuguesa nos Finais do Século XX*. Oeiras: Celta, 163-179.
- Gago, J. M. 1990 *Manifesto para a Ciência em Portugal*. Lisboa: Gradiva.
- Godinho, M. M. 1993 «Interacção Ciência-Tecnologia em Portugal (ou Algumas Razões para se Contrariar Convicções Estabelecidas)», in M. E. Gonçalves (org.), *Comunidade Científica e Poder*. Lisboa: Edições 70, 177-202.
- Gonçalves, M. E. 1993 «Ciência, Comunidade Científica e Democracia em Portu-

- gonç», in M. E. Gonçalves (org.), *Comunidade Científica e Poder*. Lisboa: Edições 70, 133-150.
- Gonçalves, M. E. 1996a «Ciência e Política em Portugal: o Caso das 'Vacas Loucas'», in M. E. Gonçalves (org.), *Ciência e Democracia*. Lisboa: Bertrand, 121-139.
- Gonçalves, M. E. 1995 «Scientific Expertise and European Community Regulatory Processes», *Science and Public Policy*, 22 (3), 183-187.
- Gonçalves, M. E. 1996b «A Ciência na Assembleia da República», in M. E. Gonçalves (org.), *Ciência e Democracia*. Lisboa: Bertrand.
- Gonçalves, M. E.; Patrício, M. T.; Costa, A. F. da 1996 «Political Images of Science in Portugal», *Public Understanding of Science*, (5), 291-310.
- Ham, Christopher; Hill, M. 1993 *The Policy Process in the Modern Capitalist State*. New York, London: Harvester Wheatsheaf.
- JNICT 1995 *Potencial Científico e Tecnológico Nacional, em 1992*. Lisboa: Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica.
- Kazancigil, A. 1985 «Introduction. Quelques Axes Problématiques» in *L'Etat au Pluriel*. Paris: Economica, 7-17.
- Lane, J.-E. 1995 *The Public Sector. Concepts, Models and Approaches*. London: Sage.
- Ministério do Planeamento e Administração do Território 1987 *Ciência e Tecnologia em 1986*. Lisboa: MPAT, SECT.
- Ministério do Planeamento e da Administração do Território 1990 *Programa CIENCIA, Criação de Infraestruturas Nacionais de Ciência, Investigação e Desenvolvimento*. Lisboa: MPAT, SECT.
- Ministério do Planeamento e da Administração do Território 1993 *Ciência e Tecnologia 1991/1992*. Lisboa: MPAT, SECT.
- Norma 1987 *Ciência e Opinião Pública Portuguesa, Vol. I — Relatório de Análise*. Lisboa: Norma.
- Pereira, T. S. 1996 «Uma Análise do Impacto das Políticas Europeias na Colaboração Internacional em Investigação Científica em Portugal e no Reino Unido», *Análise Social*, XXXI (135), 229-265.
- OCDE 1992 *Politiques Nationales de la Science et de la Technologie: Portugal, Partie II: Rapport des Examineurs*. Paris: OCDE.
- OECD 1984 *Reviews of Science and Technology Policies — Portugal*. Paris: OECD.
- Renn, O. 1995 «Style of Using Scientific Expertise: a Comparative Framework», *Science and Public Policy*, 22 (3), 147-156.
- Rouban, L. 1988 *L'Etat et la Science. La politique publique de la science et de la technologie*. Paris: Editions du CNRS.
- Ruivo, B. 1991 «As Instituições de Investigação e as Políticas Científicas em Portugal», in J. Mariano Gago (org.), *Ciência em Portugal*. Lisboa: Imprensa Nacional-Casa da Moeda, 25-62.

- Santos, B. S. 1990 *O Estado e a Sociedade em Portugal (1974-1988)*. Porto: Afrontamento.
- Santos, B. S. 1994 *Pela Mão de Alice. O Social e o Político na Pós-Modernidade*. Porto: Afrontamento.
- Sanz-Menendez, L. 1995 «Policy Choices, Institutional Constraints and Policy Learning: The Spanish Science and Technology Policy in the Eighties», *International Journal of Technology Management* (4.5.6).
- Topf, R. 1993 «Conclusion. Science, Public Policy and the Authoritativeness of the Governmental Process», in A. Barker / B. Guy Peters (orgs.), *The Politics of Expert Advice*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Yearley, S. 1995 «From One Dependency to Another: The Political Economy of Science Policy in the Irish Republic in the Second Half of the Twentieth Century», *Science, Technology and Human Values*, 20 (2), 171-196.