S. R

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR**

## Carta de princípios de orientação para a Fundação para a Ciência e a Tecnologia I.P., FCT

Fevereiro 2016


### Súmula

A aposta no conhecimento representa um desígnio central no programa do Governo e da ação do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, refletindo-se na relevância que a Fundação para a Ciência e a Tecnologia – FCT ocupa na sociedade Portuguesa.

O investimento no conhecimento tem constituído um pilar essencial ao sucesso do desenvolvimento científico e tecnológico registado em Portugal nos últimos quarenta anos, expressando uma política pública inequivocamente orientada no sentido de estimular a crescente afirmação e reconhecimento da ciência portuguesa no plano nacional e internacional em sintonia com uma arquitetura institucional que fundamentalmente remonta ao final dos anos 90.

Nos últimos anos, as opções políticas que foram instituídas, alterando pressupostos e prioridades no plano do desenvolvimento científico e tecnológico nacional, comprometeram a continuidade do seu crescimento e afirmação a par da atuação prosseguida, em contexto de crescente crítica e contestação, pela entidade que, precisamente, ocupa um papel central no sistema, tendo por missão o desenvolvimento, o financiamento e a avaliação de instituições, redes e infraestruturas, equipamentos científicos, programas, projetos e recursos humanos em todos os domínios da ciência e da tecnologia.

Desde a sua criação, em 1997, a FCT tem sido uma entidade essencial ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia em Portugal, tendo acompanhado o investimento no plano da formação e do desenvolvimento ocorrido nas últimas décadas e contribuído para o seu sucesso e os resultados alcançados. O seu papel foi fundamental para a racionalidade, desenvolvimento e afirmação do sistema científico português, para a valorização e internacionalização dos investigadores, das universidades e dos institutos politécnicos, das instituições científicas e da produção científica, nomeadamente através da introdução de práticas e metodologias de avaliação indispensáveis ao reconhecimento nacional e internacionalmente alcançado. A FCT impôs-se como uma referência incontestável no plano nacional e internacional, reconhecida e respeitada pela comunidade académica e científica.

É a reafirmação dessa missão, empenhada na recuperação do desempenho de um papel fundamental, dotado de efetiva centralidade no plano da implementação da atual política de ciência e tecnologia, apostada em retomar uma dinâmica equilibrada de afirmação e crescimento, assente em práticas adequadas de avaliação e financiamento, que o MCTES confia ao novo Conselho Diretivo da FCT, aprovado em Conselho de Ministros de 4 de Fevereiro de 2016.

Com esse entendimento e em convergência com os vários contributos resultantes do processo de audição pública lançado em Dezembro de 2015 e agora concluído, considera-se que a FCT deve orientar a sua atuação no sentido da concretização de uma política pública para a ciência e a tecnologia apostada em promover:

- **Mais conhecimento e mais ciência**, fomentando o conhecimento científico de forma "aberta" e "para todos", como atividade humana essencial, estimulado pela curiosidade, por práticas de observação e pela formulação de hipóteses, em contextos formais e não formais de educação, assim como reforçando sistematicamente o potencial humano e o emprego científico em todas as áreas do conhecimento, e garantindo um quadro claro de avaliação, financiamento e regulação das instituições de ciência e tecnologia;
- **Mais competências**, valorizando a integração do conhecimento científico na sociedade e nas empresas em particular, estimulando a preparação dos portugueses para os desafios da sociedade da aprendizagem e da economia baseada no conhecimento, o que exige reforçar a autonomia e a

modernização das instituições científicas, promovendo a sua diversificação e especialização num quadro de referência internacional;

- **Mais confiança no sistema científico e tecnológico nacional**, garantindo:
  - Processos de **avaliação** exigentes, cumprindo padrões internacionais e respeitando regras claras e transparentes reconhecidas pela comunidade científica e credibilizando a prática da avaliação científica independente, excluindo o uso irresponsável e acrítico de métricas para fins de avaliação e garantindo processos sérios de avaliação que permitam a utilização dos seus resultados como ferramenta de gestão estratégica no interior das instituições;
  - Um **contexto organizativo versátil e aberto à inovação**, capaz de proporcionar a estabilidade institucional e financeira essencial ao bom funcionamento das instituições;
  - A participação de **Portugal nos programas europeus**, assim como uma participação ativa na discussão das agendas de financiamento da ciência na Europa;
  - A **diversificação das fontes de financiamento** público à atividade científica, reconhecendo a complementaridade entre financiamento público e privado e a necessidade de continuar a incentivar ambos;
  - A **renovação contínua** da comunidade científica, assegurando a transição geracional e a manutenção do capital científico instalado, no quadro dos estatutos da carreira de investigador e de docente;
  - A **articulação** com as universidades e os institutos politécnicos, assim como com o tecido económico e produtivo, reforçando a qualidade dos recursos humanos e o **emprego científico;**
  - O reforço efetivo das **infraestruturas científicas,** incluindo a criação de redes de infraestruturas de utilização comum e abrangendo as infraestruturas de computação e comunicação, assim como de repositório de informação e dados científicos.
- **Mais cultura científica e tecnológica**, estimulando a educação das ciências e das tecnologias, promovendo uma rede nacional de centros de difusão de ciência e estimulando a participação pública na definição de agendas científicas, designadamente através da sua participação na *Agência Nacional de Cultura Científica e Tecnológica, Ciência Viva*;
- **Mais divulgação e mais partilha do conhecimento,** promovendo o desenvolvimento e a articulação dos repositórios digitais, prosseguindo uma estratégia ativa no plano do acesso aberto, da ciência aberta e na definição e implementação de uma política nacional de ciência aberta em colaboração e estreita articulação no plano europeu, garantindo a plenitude do acesso aberto aos conteúdos da atividade científica, dados e resultados da investigação financiada através da FCT;
- **Mais competitividade e mais economia com mais conhecimento**, com empresas mais inovadoras e mais especializadas, garantindo, designadamente através da sua participação na *Agência Nacional de Inovação, ANI*:
  - A implementação das melhores práticas internacionais de apoio a atividades de I&D nas empresas, incluindo em pequenas e médias empresas, e na valorização económica da investigação científica;
  - A adopção de mecanismos de apoio à qualificação avançada de quadros empresariais e ao emprego qualificado nas empresas, designadamente em associação com projetos e redes de âmbito internacional;
  - O reforço da participação de empresas, incluindo novas pequenas e médias empresas, em programas europeus, em associação com as instituições científicas e de ensino superior;
  - A criação de empresas de base científica e tecnológica por cientistas e/ou estudantes e diplomados, em especial doutorados;

- A promoção do entrosamento entre investidores, grupos científicos e empresas, induzindo estratégias de gestão de propriedade intelectual;
- A atração de investimento estrangeiro em Portugal em empresas com inovação de base científica e tecnológica.

- **Mais identidade e relevância internacional**, continuando a estimular **a internacionalização**, valorizando consórcios e parcerias de âmbito estratégico que afirmem Portugal e os portugueses na Europa e no Mundo, e que reforcem a capacidade de atração de recursos humanos qualificados para Portugal, juntamente com:
  - o estimulo à integração das **diásporas portuguesas no Mundo**, designadamente de investigadores e quadros qualificados, em instituições e empresas em Portugal;
  - o reforço de comunidades científicas de língua portuguesa e a promoção de indústrias culturais através da língua e do património enquanto veículos de ciência e conhecimento, incluindo o relançamento do **Programa Ciência Global** e a promoção de iniciativas de apoio ao **conhecimento para o desenvolvimento.**
- **Mais interesse público**, reforçando o papel do Estado e dos seus laboratórios na produção, validação e valorização da ciência e do conhecimento como bens públicos, designadamente estimulando o papel do Estado na criação de novos mercados e na procura de soluções para problemas societais, assim como a sua prevenção e mitigação;
- **Mais inclusão regional, com mais integração do conhecimento nas estratégias de desenvolvimento regional e local**, valorizando a rede atual de instituições científicas, e estimulando um programa de apoio a unidades de tecnologia e estudos aplicados em centros tecnológicos e em instituições de ensino superior, sobretudo em institutos politécnicos, em estreita associação com parceiros locais;
- **Mais responsabilidade social, com mais conhecimento**, facilitando um quadro renovado de responsabilidade das nossas instituições e dos mais qualificados, valorizando o papel do Estado, das instituições educativas, das empresas e das organizações da sociedade civil na divulgação científica e na democratização da literacia científica, promovendo ações e projetos colaborativos no diagnóstico e resolução de problemas e desafios sociais, criando uma consciência social pública de que a opinião e a tomada de decisão se devem construir solidariamente e a partir de um corpo de conhecimentos científicos consolidados;
- **Mais responsabilidade cultural e patrimonial,** estimulando a articulação efetiva entre as práticas culturais e científicas, promovendo a preservação do património científico e tecnológico nacional e a prática sistemática de valorização desse património, designadamente através da promoção contínua do *Arquivo de Ciência e Tecnologia*, criado na FCT em 2011.

Lisboa, 10 de Fevereiro de 2016

Manuel Heitor, Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

Maria Fernanda Rollo, Secretária de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

**Carta de princípios de orientação para a Fundação para a Ciência e a Tecnologia I.P., FCT**

Fevereiro 2016

## 1. Objetivos

A nomeação do novo Conselho Directivo da FCT, aprovado em Conselhos de Ministros de 4 de Fevereiro de 2016, tem lugar na sequência de um processo, inédito em Portugal, de discussão pública sobre o futuro da FCT.

Iniciado em Dezembro de 2015, esse processo incluiu a audição de um vasto leque de membros e instituições da comunidade científica e do ensino superior, nomeadamente o Conselho de Reitores das Universidades Portuguesas, o Conselho Coordenador dos Institutos Superiores Politécnicos, o Fórum dos Laboratórios de Estado, os Conselhos Científicos da FCT, representantes dos sindicatos, dos estudantes e dos investigadores e envolveu ainda a constituição de um Grupo de Reflexão dedicado a estimular a discussão pública refletindo sobre as orientações que devem presidir ao futuro próximo da FCT. Da auscultação realizada, resultou um conjunto diversificado de contributos quanto aos pressupostos e aos princípios que devem orientar a estratégia da FCT que estão disponíveis no portal do Governo através do endereço www.portugal.gov.pt.

Urge agora reorientar a atuação da FCT, garantindo-lhe uma centralidade plenamente reconhecida no sistema científico nacional no estímulo à produção e difusão do conhecimento, de modo a recuperar a confiança dos agentes científicos nos processos de avaliação e atribuição de financiamento às atividades de I&D. É, antes de mais, necessário instituir um enquadramento indispensável ao reforço da autonomia das instituições académicas e científicas, garantir um sistema de avaliação baseado em boas práticas e reconhecido pela comunidade, e garantir um cenário de estabilidade ao financiamento de projetos e atividades de I&D.

## 2. Contexto

A FCT é, nos termos da lei, um instituto público de regime especial, integrado na administração indireta do Estado, dotado de autonomia administrativa e financeira e património próprio, tendo por missão o desenvolvimento, o financiamento e a avaliação de instituições, redes e infraestruturas, equipamentos científicos, programas, projetos e recursos humanos em todos os domínios da ciência e da tecnologia, bem como o desenvolvimento da cooperação científica e tecnológica internacional, a coordenação das políticas públicas de ciência e tecnologia, e ainda o desenvolvimento dos meios nacionais de computação científica, promovendo a instalação e utilização de meios e serviços avançados e a sua articulação em rede.

A FCT foi instituída em 1997 na sequência da criação, em 1995, do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), resultando da implementação de uma nova política para a ciência que significou o início de um novo ciclo na história da ciência em Portugal e uma nova orientação na organização institucional do sistema científico. A criação de um ministério próprio, em sintonia com uma recomendação da OCDE, refletiu-se em importantes alterações institucionais.

No âmbito deste processo, as atribuições da antiga Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, JNICT, foram distribuídas por três instituições dependentes do MCT: a Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT) que passou a ter funções de avaliação e financiamento, o Instituto de Cooperação Científica e Tecnológica Internacional (ICCTI), com atribuições na área da cooperação internacional e o Observatório das Ciências e Tecnologias (OCT), com funções de observação, inquirição e análise.

Entretanto, como resultado de sucessivas alterações na orgânica institucional do Estado, a FCT viria a alargar o âmbito das suas funções, integrando competências na área da cooperação científica e tecnológica internacional, no desenvolvimento dos meios nacionais de computação científica e, mais recentemente, na observação, inquirição e análise de dados sobre o sistema nacional de ciência e tecnologia. A FCT tem ainda

competências na área da inovação científica e tecnológica através da sua participação na Agência Nacional de Inovação, ANI.

Desde a sua criação, a FCT tem sido uma entidade essencial ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia em Portugal, tendo acompanhado o investimento no plano da formação e do desenvolvimento ocorrido nas últimas décadas e contribuído para o seu sucesso e os resultados alcançados. O seu papel foi fundamental para a racionalidade, desenvolvimento e afirmação do sistema científico português, para a valorização e internacionalização dos investigadores, das instituições e da produção científica, nomeadamente através da introdução de práticas e metodologias de avaliação indispensáveis ao reconhecimento nacional e internacionalmente alcançado. A FCT impôs-se como uma referência incontestável no plano nacional e internacional, reconhecida e respeitada pela comunidade académica e científica. Neste contexto, a despesa executada pela FCT viria a duplicar entre a sua fundação, em 1997, e 2001, quando atingiu cerca de 220 milhões de Euros. Mais tarde, viria novamente a duplicar entre 2005 e 2010, quando atingiu cerca de 490 milhões de Euros.

No entanto, desde meados de 2011, com a mudança do governo e da tutela da ciência e tecnologia, a formulação das respetivas políticas públicas foi, pela primeira vez na nossa democracia, drasticamente alterada, traduzindo-se em novas orientações políticas para a atividade da FCT. Entre outros aspetos, essas orientações de política incluíram o aumento da seletividade no acesso à ciência, sobretudo com base em processos de "avaliação" desadequados que incluíram a aplicação de métodos e práticas de avaliação que não só não merecem o reconhecimento e a aceitação da comunidade científica nacional e internacional, como foram executadas de forma discricionária e prosseguindo objetivos de benefício duvidoso para o sistema científico nacional. De facto, não há nenhum sistema científico sustentável que se baseie apenas num grupo restrito e exclusivo de cientistas. Esta é, aliás, uma ideia perigosamente próxima de tudo aquilo que impediu que Portugal assumisse mais cedo o desafio da ciência.

Geraram-se então, em Portugal e no estrangeiro, movimentos inéditos de contestação à atividade da FCT, com expressões particularmente fortes nas redes sociais e nos *media*. Os impactos negativos das opções e dos esquemas de avaliação e de financiamento eram previsíveis, atingindo diretamente o investimento na formação avançada de recursos humanos e no emprego científico, com efeitos na emigração forçada de alguns dos recursos humanos mais qualificados (ver, por exemplo, Observatório da Emigração, 2014).

É também de notar que o processo de adulteração da avaliação científica em Portugal nos últimos anos foi acompanhado de um corte significativo do apoio público à atividade científica pela FCT. Durante este período a despesa executada pela FCT diminuiu cerca de 20%, para um nível de despesa em 2014 de cerca de 390 milhões de Euros.

De forma também abrupta, o investimento privado acompanhou esse desincentivo e foi significativamente reduzido, com a despesa total anual em I&D a diminuir cerca de 530 milhões de euros entre 2010 e 2014 (IPCTN 2014). Em consequência, aumentou a divergência de Portugal relativamente à Europa, com a despesa total anual em I&D a baixar para 1,3% do produto interno bruto, PIB (enquanto tinha atingido cerca 1,6% do PIB em 2009 e 2010).

Entre outros resultados, os portugueses viram diminuir de forma significativa o número de bolsas de doutoramento e de pós-doutoramento atribuídas anualmente pela FCT, juntamente com a adoção abrupta de novos esquemas de financiamento a programas doutorais, de questionável adequação aos interesses nacionais e amplamente contestados pela comunidade científica.

Acresce que terminaram em 2012-2013 os cerca de 1200 contratos de investigadores selecionados pela FCT em concurso internacional cinco anos antes. Como apenas foram abertos pela FCT cerca de 400 novos lugares, cerca de mil doutorados viram-se na contingência de ter que abandonar a investigação ou o País. O número de contratos de investigadores financiados pela FCT foi apenas parcialmente mantido até 2013 e fortemente reduzido em 2014, quando deveria ter sido significativamente aumentado para evitar a emigração forçada dos mais qualificados.

De uma forma geral, as políticas, e sobretudo as práticas e a atuação prosseguidas pela FCT desde 2011, contribuíram para o enfraquecimento do ritmo de crescimento e a afirmação da atividade científica

nacional, perturbaram profundamente o seu funcionamento, introduziram instabilidade e comprometeram o reconhecimento e a posição que a própria FCT detinha no sistema. Inverteu-se a dinâmica bem sucedida, em que a FCT, prosseguindo uma visão de futuro, dotada de uma orientação política assente em princípios bem fundamentados, coerentes e em sintonia com as aspirações e as capacidades dos diversos atores do sistema científico nacional (cumprindo boas práticas e perspetivando objetivos alinhados com as exigências internacionais), constituía um parceiro essencial à afirmação da ciência portuguesa capaz de a acompanhar e valorizar.

Cumpre agora retomar essa dinâmica, reencontrando a centralidade plenamente reconhecida da FCT no sistema científico nacional em sintonia com uma política científica assente em pressupostos informados e alinhados com as expectativas e as necessidades da comunidade científica, observando as boas práticas e apta a enfrentar os desafios colocados a nível europeu e internacional.

3. **Princípios orientadores para o funcionamento da FCT**

Considerando a nomeação de um novo Conselho Diretivo para a FCT e tendo por base os vários contributos resultantes do processo de audição pública lançado em Dezembro de 2015 e agora concluído, definem-se como linhas orientadoras para a FCT as seguintes prioridades:

- Reafirmar a FCT como o organismo central no sistema científico e tecnológico nacional, com responsabilidade na gestão e implementação da política pública de C&T;
- Envolver a comunidade científica na definição e construção social das políticas públicas, nomeadamente a política científica;
- Recuperar a confiança da comunidade científica e da sociedade em geral nos processos de avaliação e atribuição de financiamento às atividades de I&D;
- Garantir um quadro de longo prazo para reforçar a autonomia das instituições científicas e garantir a sua correta avaliação, assim como garantir estabilidade ao financiamento de projetos e atividades de I&D;
- Credibilizar a prática da avaliação científica independente, excluindo o uso acrítico de métricas para fins de avaliação e garantindo processos sérios de avaliação da qualidade que permitam a utilização dos seus resultados como ferramenta de gestão estratégica no interior das instituições;
- Estimular uma crescente desburocratização dos ambientes científicos e académicos;
- Garantir o reforço da atividade científica, incluindo uma total articulação entre as políticas de desenvolvimento dos sistemas científico e de ensino superior;
- Estimular a divulgação dos conteúdos da actividade científica e dos resultados da actividade de I&D, garantindo o acesso aberto a toda a actividade financiada através pela FCT;
- Preservar o património científico e tecnológico e estimular a prática sistemática de preservação e valorização desse património.

Deve ainda ficar claro que o funcionamento da FCT e o seu relacionamento com a comunidade científica exige um quadro mais alargado e amplo de relacionamento com a sociedade, orientado no sentido da concretização de uma política pública para a ciência e a tecnologia apostada em promover:

- **Mais conhecimento e mais ciência**, fomentando o conhecimento científico de forma "aberta" e "para todos", como atividade humana essencial, estimulado pela curiosidade, por práticas de observação e pela formulação de hipóteses, em contextos formais e não formais de educação, assim como reforçando sistematicamente o potencial humano e o emprego científico em todas as áreas do conhecimento, e garantindo um quadro claro de avaliação, financiamento e regulação das instituições de ciência e tecnologia;

- **Mais competências,** valorizando a integração do conhecimento científico na sociedade e nas empresas em particular, estimulando a preparação dos portugueses para os desafios da sociedade da aprendizagem e da economia baseada no conhecimento, o que exige reforçar a autonomia e modernização das instituições científicas, promovendo a sua diversificação e especialização num quadro de referência internacional;
- **Mais confiança no sistema científico e tecnológico nacional,** garantindo :
  - Processos de **avaliação** exigentes, privilegiando sempre a avaliação por pares e com base na discussão aprofundada dos conteúdos da atividade científica, cumprindo padrões internacionais e respeitando regras claras e transparentes reconhecidas pela comunidade científica, credibilizando a prática da avaliação científica independente, excluindo o uso irresponsável e acrítico de métricas para fins de avaliação: Devem ser garantindos processos sérios que permitam a utilização dos seus resultados como ferramenta de gestão estratégica no interior das instituições, respeitando a *Declaração de São Francisco* de 2012, as *Recomendações da Comissão sobre Auto-Regulação Profissional em Ciência* da *DFG* alemã de Setembro de 2013 e o *Manifesto de Leiden* de Abril de 2015;
  - Um **contexto organizativo versátil e aberto à inovação,** capaz de proporcionar a estabilidade institucional e financeira essencial ao bom funcionamento das instituições;
  - A **renovação contínua** da comunidade científica, assegurando a transição geracional e a manutenção do capital científico instalado, no quadro dos estatutos da carreira de investigador e de docente;
  - A **articulação** com as universidades e os institutos politécnicos, assim como com o tecido económico e produtivo, reforçando a qualidade dos recursos humanos e o **emprego científico;**
  - A participação de **Portugal nos programas europeus,** assim como uma participação ativa na discussão das agendas de financiamento da ciência na Europa;
  - A **diversificação das fontes de financiamento** público à atividade científica, reconhecendo a complementaridade entre financiamento público e privado e a necessidade de continuar a incentivar ambos;
  - O reforço efetivo das **infraestruturas científicas,** incluindo o reequipamento científico e a instalação efectiva de redes de infraestruturas de utilização comum, abrangendo as infraestruturas de computação e comunicação e de repositório de informação e dados científicos.
- **Mais cultura científica e tecnológica,** estimulando a educação das ciências e das tecnologias, promovendo uma rede nacional de centros de difusão de ciência e estimulando a participação pública na definição de agendas científicas, designadamente através da sua participação na *Agência Nacional de Cultura Científica e Tecnológica, Ciência Viva*;
- **Mais divulgação e mais partilha do conhecimento,** promovendo o desenvolvimento e a articulação dos repositórios digitais, prosseguindo uma estratégia ativa no plano do acesso aberto, da ciência aberta e na definição e implementação de uma política nacional de ciência aberta em colaboração e estreita articulação no plano europeu, garantindo a plenitude do acesso aberto aos conteúdos da atividade científica, dados e resultados da investigação financiada através da FCT;
- **Mais competitividade e mais economia com mais conhecimento,** com empresas mais inovadoras e mais especializadas, garantindo, designadamente através da sua participação na *Agência Nacional de Inovação, ANI*:
  - A implementação das melhores práticas internacionais de apoio a atividades de I&D nas empresas, incluindo em pequenas e médias empresas e na valorização económica da investigação científica;
  - A adopção de mecanismos de apoio à qualificação avançada de quadros empresariais e ao emprego qualificado nas empresas, designadamente em associação com projetos e redes de âmbito internacional;

- O reforço da participação de empresas, incluindo novas pequenas e médias empresas, em programas europeus, em associação com as instituições científicas e de ensino superior;
- A criação de empresas de base científica e tecnológica por cientistas e/ou estudantes e diplomados, em especial doutorados;
- A promoção do entrosamento entre investidores, grupos científicos e empresas, induzindo estratégias de gestão de propriedade intelectual;
- A atração de investimento estrangeiro em Portugal em empresas com inovação de base científica e tecnológica.

- **Mais identidade e relevância internacional**, continuando a estimular **a internacionalização**, valorizando consórcios e parcerias de âmbito estratégico que afirmem Portugal e os portugueses na Europa e no Mundo, e que reforcem a capacidade de **atração de recursos humanos qualificados para Portugal**, juntamente com:
  - o estímulo à integração das **diásporas portuguesas no Mundo**, designadamente de investigadores e quadros qualificados, em instituições e empresas em Portugal;
  - o reforço de comunidades científicas de língua portuguesa e a promoção de indústrias culturais através da língua e do património enquanto veículos de ciência e conhecimento, incluindo o relançamento do **Programa Ciência Global** e a promoção de iniciativas de apoio ao **conhecimento para o desenvolvimento**.
- **Mais interesse público**, reforçando o papel do Estado e dos seus laboratórios na produção, validação e valorização da ciência e do conhecimento como bens públicos, designadamente estimulando o papel do Estado na criação de novos mercados e na procura de soluções para problemas societais, assim como a sua prevenção e mitigação;
- **Mais inclusão regional, com mais integração do conhecimento nas estratégias de desenvolvimento regional e local**, valorizando a rede atual de instituições científicas, e estimulando um programa de apoio a unidades de tecnologia e estudos aplicado em centros tecnológicos e em instituições de ensino superior, sobretudo em institutos politécnicos, em estreita associação com parceiros locais;
- **Mais responsabilidade social, com mais conhecimento**, facilitando um quadro renovado de responsabilidade das nossas instituições e dos mais qualificados, valorizando o papel do Estado, das instituições educativas, das empresas e das organizações da sociedade civil na divulgação científica e na democratização da literacia científica, promovendo ações e projetos colaborativos no diagnóstico e resolução de problemas e desafios sociais, criando uma consciência social pública de que a opinião e a tomada de decisão se devem construir solidariamente e a partir de um corpo de conhecimentos científicos consolidados;
- **Mais responsabilidade cultural e patrimonial,** estimulando a articulação efetiva entre as práticas culturais e científicas, promovendo a preservação do património científico e tecnológico nacional e a prática sistemática de valorização desse património, designadamente através da promoção contínua do *Arquivo de Ciência e Tecnologia*, criado na FCT em 2011.

O Relatório de 27 de Janeiro de 2016 do Grupo de Reflexão sobre o Futuro da FCT apresenta recomendações sobre orientações para a FCT no futuro próximo, que devem ser adoptadas de uma forma genérica, assumindo prioridade especial as respeitantes a:

- **PESSOAS**: Ultrapassar a precariedade contratual e promover o rejuvenescimento do corpo de investigadores; atrair e fixar talento, estancando a "fuga de cérebros"; reforçar a formação avançada de doutoramento;
- **AVALIAÇÃO**: Reassumir a avaliação como função nuclear da FCT, baseada em avaliação de QUALIDADE por "peer review", com painéis de avaliação de cientistas ativos na fronteira do conhecimento das respetivas áreas;

- **COORDENAÇÃO**: Assumir a centralidade da FCT no sistema nacional de C&T, realizando a missão que tem de coordenar a concretização das políticas públicas nacionais de C&T, assente numa ampla base de investigadores e instituições, inclusiva, capaz de sustentar continuadamente a afirmação internacional da capacidade em C&T, e sustentada em evidência, análise e prospectiva;
- **RELAÇÃO COM A COMUNIDADE CIENTÍFICA**: Envolvê-la nas atividades e na preparação de estratégias, programas e ações, responsabilizar-se perante ela, e minimizar o desproporcionado e ineficaz peso burocrático a que está sujeita;
- **FINANCIAMENTO**: Apoiar o aumento de financiamento e regularizar as transferências de fundos, com o objetivo de ultrapassar o excessivo subfinanciamento atual por investigador em comparação com outros países da União Europeia e da OCDE.

Destacam-se também as recomendações sobre os seguintes aspetos estratégicos:

- **Retoma da perspetiva de políticas públicas de capacitação em C&T para o futuro**, assente numa ampla base de investigadores e instituições, inclusiva, geradora e atrativa de talento científico, sustentada em investigação fundamental[1] de qualidade e estimulante das suas aplicações, e capaz de suportar continuadamente a afirmação internacional de capacidade científica e tecnológica de elevada qualidade internacional;
- **Centralidade** da FCT no sistema nacional de C&T, e importância de assumir a missão de **coordenar** a concretização das políticas públicas de C&T, incluindo as apoiadas por fundos comunitários no âmbito da Rede do Sistema de Apoios à Investigação, Desenvolvimento e Inovação, na vertente Ciência (conhecida por "**Rede Ciência**"), e da "**Estratégia de Especialização Inteligente**", como previsto na legislação;
- **Avaliação e financiamento**, com a avaliação a ser assumida como **função nuclear** da FCT e baseada em avaliação de **QUALIDADE por *"peer review"*** com painéis de avaliação de cientistas ativos na fronteira do conhecimento das respetivas áreas, e envolvendo o diálogo de avaliadores com avaliados, a não ser quando seja impraticável;
- **Credibilização e recuperação da confiança da comunidade científica, voltando a FCT para esta comunidade**, envolvendo-a nas atividades, utilizando a sua sabedoria na preparação de estratégias, programas e acções, e responsabilizando-se perante ela, com comunicação regular, clara e transparente sobre as atividades planeadas ou em curso;
- **Atração e fixação de talento**, incluindo o estímulo à abertura de **oportunidades de emprego** e o **desenvolvimento de carreira** de doutorados, com **rejuvenescimento** dos recursos humanos das universidades, politécnicos e instituições científicas e estancando a recente "fuga de cérebros"; **resolução da precariedade** de contratos de trabalho de investigadores;
- **Retoma de um amplo programa de atribuição anual de bolsas de doutoramento e bolsas/contratos de pós-doutoramento** em concursos nacionais abertos em todas as áreas do conhecimento;
- **Coordenação das acções de promoção da inovação** de base científica e tecnológica em áreas estratégicas ou de grande potencial económico, social ou cultural, concretizadas através da **Agência Nacional de Inovação (ANI)** e/ou dos **programas operacionais regionais**, e do aproveitamento do potencial de inovação de resultados de investigação fundamental ou de "translação";
- **Projeção internacional da capacidade nacional de C&T**, abrindo acesso a novo conhecimento e a mercados, atraindo investimento estrangeiro em empresas com inovação de base científica e tecnológica, fomentando a internacionalização da criação e transferência de conhecimento, promovendo a coordenação nacional das ações da própria FCT e das instituições científicas e do ensino superior, reforçando a participação de Portugal nas organizações de I&D internacionais;

[1] *"Discovery research"*, na terminologia de Paul Nurse em *"Ensuring a successful UK research endeavour – A Review of the UK Research Councils"*, Paul Nurse, 19 November 2015.

- **Difusão da cultura científica e tecnológica** e **capacitação da população**, a todos os níveis, para melhor e inclusivo aproveitamento de oportunidades científicas e tecnológicas;
- **Observação do sistema e dos resultados das políticas de C&T** para sustentar a preparação de políticas e acções em evidência;
- **Preparação da externalização das atribuições da antiga FCCN**, de modo a retomar a segregação das funções da FCT de coordenação, avaliação e financiamento, das funções de gestão e operação de infraestruturas de C&T.

O futuro dos Portugueses, o nosso futuro, entrelaça-se num desígnio comum a todos os povos. Todos tiramos proveito do entusiasmo e dos benefícios da descoberta de novos conhecimentos, quando todos participamos na aprendizagem e na aplicação produtiva desses conhecimentos.

O benefício desse bem comum e universal responsabiliza-nos colectivamente e requer a nossa participação, a nossa contribuição. Exige de todos, e especialmente dos poderes públicos, a capacidade e a obrigação de ampliar esse benefício a toda a sociedade.

Para tanto, importa promover mais cultura científica, perspectivada e contextualizada na sua articulação natural com os domínios da educação, da cultura e da economia.

Importa democratizar o acesso à ciência e ao conhecimento.

Importa persistir num esforço contínuo de apoio à actividade científica, às suas instituições, aos mecanismos de relacionamento e proximidade com a sociedade.

Importa, certamente, apostar na formação avançada e no emprego científico, assim como aproximar os cientistas da população em geral e em especial dos seus jovens, estimulando processos de participação pública na definição de agendas de desenvolvimento científico e cultural.

Lisboa, 10 de Fevereiro de 2016

Manuel Heitor, Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior

Maria Fernanda Rollo, Secretária de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior