



Plano para a Excelência na Investigação

Desde a sua criação em Janeiro de 2010, a Associação Nacional de Investigadores em Ciência e Tecnologia (ANICT) tem vindo a promover uma série de debates sobre questões de política de ciência, quer entre os seus associados, quer abertos a toda a comunidade científica e mesmo ao público em geral. Os resultados destes debates, aliados a uma profunda reflexão que temos vindo a efectuar sobre estas questões, levaram-nos a elaborar o presente documento, onde são apresentadas algumas propostas concretas para tornar o Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SCTN) mais potenciador da excelência e mais competitivo a nível internacional.

Importa antes de mais identificar as principais lacunas e obstáculos presentes na estrutura do SCTN que têm dificultado o salto qualitativo necessário para que Portugal chegue ao nível dos países que mais contribuem para a I&D a nível global. Várias hipóteses foram lançadas, incluindo problemas relacionados com o financiamento, excesso de burocracia, pouca abertura ao exterior, reduzida mobilidade do pessoal, entre outras. No entanto, somos de opinião que a principal dificuldade, de onde possivelmente surge a maioria das outras, se prende com a deficiente cultura de mérito existente em Portugal. Muitas das propostas aqui apresentadas visam justamente aumentar a exigência e promover o mérito e a qualidade no SCTN e são por isso de natureza fracturante. Outras tentam resolver problemas mais específicos e serão provavelmente de mais fácil e rápida implementação. Estamos em crer que no seu conjunto representam um contributo positivo para potenciar a excelência na Investigação em Portugal.

1) **Reformulação do regime jurídico que rege as carreiras académicas**, criando efectivamente um regime de excepção à Lei Geral do Trabalho para estas carreiras. A actual Lei permite apenas dois tipos de contrato: i) por tempo indeterminado; ii) a termo (certo ou incerto). Enquanto o primeiro tipo de contrato confere ao docente/investigador um nível de protecção que nos parece excessivo no contexto de carreiras com um elevado grau de exigência e em que a mobilidade deve ser uma componente essencial, o segundo tipo não permite renovação para além do seu prazo máximo de vigência (normalmente limitado a 3-5 anos), gerando uma precariedade excessiva. Na prática, o primeiro tipo de contrato coloca sérios obstáculos a uma cultura de mérito, pois dificulta a penalização do docente/investigador em caso de manifesta falta de competência. De forma inversa, os investigadores contratados a termo não vêem em geral os seus contratos renovados mesmo que revelem grande competência nas suas actividades. Assim, coexistem no SCTN duas realidades distintas – a do docente/investigador com “nomeação definitiva”, que beneficia de estabilidade temporal e, até há pouco tempo atrás, progressão salarial

independentemente do seu mérito, e a do investigador “precário”, que não possui qualquer tipo de estabilidade nem possibilidade de progressão na carreira, *independentemente do seu mérito*.

É importante realçar que não pretendemos pôr em causa a aplicabilidade geral da Lei do Trabalho, reconhecendo que há muitos contextos em que a sua configuração actual poderá ser a mais adequada. No entanto, demonstra-se na prática que ela é contraproducente no contexto específico das carreiras académicas, pelas razões invocadas anteriormente. Assim, sugerimos a criação de um regime de excepção que permita às Universidades, Laboratórios e Institutos de I&D a contratação de docentes e investigadores num regime contratual intermédio, i.e., com contratos periodicamente renováveis mediante o cumprimento de objectivos e metas de desempenho pré-estabelecidas por mútuo acordo entre a instituição e o contratado.

Este regime dependeria de avaliações de desempenho periódicas com consequências directas, quer positivas (renovação do contrato e promoção em casos de bom desempenho), quer negativas (despromoção ou mesmo cessação do contrato em casos de desempenho insuficiente). Uma avaliação transparente e justa seria uma componente essencial deste novo regime, e a ANICT preparou já um documento com princípios que deverão nortear qualquer futuro modelo de avaliação de investigadores (ver Anexo I). A avaliação do mérito deverá, aliás, constituir a base sobre a qual assenta toda a estrutura do SCTN, devendo ser explicitamente consagrada nos diplomas legais que regem esse sistema (e.g., regime de contratação em funções públicas, estatutos das carreiras docente e de investigação científica, regime jurídico das instituições de ensino superior, etc.).

2) Reestruturação do regime salarial nas carreiras académicas (Carreira Docente e Carreira de Investigação Científica), permitindo discriminar positivamente os docentes e investigadores com melhor desempenho científico. Concretamente, propomos que seja possível auferir rendimentos directos a partir de projectos de I&D, muito à semelhança do que se passa, por exemplo, nos EUA ou na Holanda. Este novo regime promoveria desde logo uma diferenciação de vencimentos consoante a capacidade de obter financiamento de investigação – os docentes/investigadores que consigam obter mais financiamento receberão salários superiores – o que contribuiria para premiar a qualidade da investigação através de um incentivo pecuniário directo. Isto poderia ser conseguido directamente através da afectação de parte do salário do investigador, numa percentagem nunca superior à percentagem de tempo de dedicação ao projecto, às verbas do projecto para recursos humanos, ou indirectamente através da rubrica de gastos gerais. Deverá ainda impor-se um limite superior para o vencimento total auferido pelo docente/investigador, correspondente ao vencimento mais elevado da respectiva categoria profissional. De forma a minorar as flutuações associadas à natureza irregular dos fluxos de financiamento de I&D, a contabilização do incremento salarial poderá ser feita numa base plurianual (e.g., a cada três anos). Adicionalmente, poderão ainda ser concedidos prémios de desempenho aos docentes e investigadores que revelem uma produtividade científica excelente.

Para permitir esta discriminação positiva sem necessidade de aumento das dotações orçamentais, o que se torna essencial na actual conjuntura de crise económica, propõe-se a eliminação do regime de exclusividade para todos os docentes e investigadores. O fim do regime de exclusividade conferiria imediatamente às Universidades uma maior margem de manobra

orçamental (pressupõe-se a manutenção do orçamento total atribuído às Universidades após a aplicação desta medida) para, por exemplo, proceder à renovação dos seus quadros através da contratação de docentes ou investigadores em início de carreira. De facto, uma das principais razões que têm sido apresentadas pelas Universidades para a não contratação de investigadores por tempo indeterminado é de natureza orçamental. Na actual conjuntura de contenção orçamental, esta medida permitiria levar a cabo contratações de longo termo sem a necessidade de aumento das dotações financeiras. Por outro lado, a diminuição dos salários dos docentes e investigadores que actualmente beneficiam do regime de exclusividade seria colmatada (ou até ultrapassada) através de verbas provenientes de projectos de investigação, mas apenas para aqueles que de facto desenvolvem investigação científica de qualidade.

3) **Abertura regular de novos concursos para a contratação de Investigadores Doutorados** no SCTN, mas com possibilidade de estabilidade a longo prazo. Sugerimos a abertura regular de novos lugares para Investigadores, à semelhança do Programa Investigador FCT mas com algumas importantes diferenças: i) findo o contrato, o Investigador será avaliado de acordo com objectivos fixados por mútuo acordo no início do contrato; ii) a instituição de acolhimento assinaria uma declaração comprometendo-se a integrar o Investigador nos seus quadros (na Carreira de Investigação ou na Carreira Docente), nos moldes previstos no ponto 1, em caso de avaliação positiva no final do contrato (i.e., o contrato inicial funcionaria como um período probatório, e as renovações sucessivas seriam sujeitas a avaliações de desempenho periódicas); iii) a instituição de acolhimento seria responsabilizada (por exemplo através de futuras restrições ao financiamento) caso não disponibilizasse as condições adequadas à realização de trabalho científico de qualidade, ou caso não respeitasse o compromisso de integrar o Investigador em caso de desempenho positivo.

Este novo formato seria bastante competitivo para os Investigadores, mas também permitiria uma maior estabilidade em caso de bom desempenho e aumentaria a responsabilização das instituições de acolhimento, colmatando assim duas importantes falhas dos Programas Ciência e Investigador FCT, que estão na origem da maior parte dos problemas que enfrentam os Investigadores com contratos a termo. Importa ainda dizer que formatos semelhantes têm já sido aplicados com sucesso em países como o Reino Unido, França e Espanha, entre outros.

4) Promoção da **subscrição e implementação prática do European Charter for Researchers and Code of Conduct for the Recruitment of Researchers** por todas as Universidades e instituições de I&D em Portugal. Estes documentos consagram um conjunto de normas e recomendações para as carreiras de investigação, nomeadamente ao nível da transparência e abertura nas contratações de docentes e investigadores, muitas das quais não são ainda genericamente aplicadas em Portugal. Na verdade, muitos dos concursos de pessoal não respeitam princípios básicos de imparcialidade, transparência e abertura internacional – continuam a existir casos, por exemplo, de candidatos excluídos por terem Doutoramentos no estrangeiro, de excessiva valorização da experiência docente (à revelia do que está consagrado no Estatuto da Carreira Docente Universitária), de restrições excessivas da área disciplinar, da imposição de existência de vínculo prévio à função pública, etc. Como resultado directo destes procedimentos, as Universidades e Instituições de I&D nacionais (salvo algumas excepções)

sofrem em larga medida de endogamia, pouca abertura ao exterior, pouca renovação dos quadros de pessoal docente e investigador, e excessiva desresponsabilização.

Para ajudar a solucionar este problema, propomos que o Ministério exija que todos os concursos académicos futuros adiram explicitamente aos princípios consagrados nos documentos referidos acima. Propomos ainda a criação de um órgão de supervisão que garanta que os procedimentos concursais aderem aos princípios básicos de imparcialidade, transparência e abertura. O objectivo último é que os lugares sejam ocupados pelos candidatos com melhor currículo, promovendo assim uma cultura de mérito científico.

5) Separação entre concursos para recrutamento de novos docentes/investigadores e promoções de docentes e investigadores dentro da mesma instituição. A Lei actual prevê que um docente ou investigador apenas pode ser promovido a uma categoria profissional superior através da abertura de um concurso público internacional. Apesar deste procedimento aparentar promover a abertura das instituições, na prática observa-se o contrário – a grande maioria dos concursos destina-se precisamente à promoção de docentes ou investigadores dentro da mesma instituição, fomentando a endogamia.

É nossa opinião que se deve permitir promover docentes e investigadores dentro de uma instituição sem necessidade da abertura de concurso externo, mas como resultado de avaliações de desempenho (ver ponto 1) – esta é aliás a prática corrente em países como os EUA e o Reino Unido. Deve no entanto manter-se, para transições entre categorias profissionais, a exigência de avaliação por painéis com forte presença de especialistas externos à instituição. De forma a promover a renovação dos quadros e a mobilidade, e combater a endogamia, propomos a fixação de um limite máximo e mínimo para o rácio entre promoções e concursos externos.

6) Implementação de medidas para defender a ética na investigação, combatendo a fraude académica e as co-autorias abusivas. Lamentavelmente, continuam a verificar-se casos de publicações (e até orientações e projectos) com co-autores que não contribuem significativamente para o trabalho em questão, sendo a sua co-autoria muitas vezes imposta de forma hierárquica. Este tipo de comportamento, para além de ser pouco ético, gera um ambiente de injustiça e prejudica a implementação de uma cultura de mérito científico, devendo ser combatido de forma proactiva. Assim, sugerimos que para cada artigo, livro ou comunicação com mais do que um autor, produzido numa unidade de investigação nacional, seja preenchida uma declaração de autoria onde conste uma breve descrição da contribuição de cada autor para a referida obra. Dessa declaração deverão claramente constar as consequências legais da prestação de falsas declarações por parte dos autores. Essas declarações serão arquivadas em repositório electrónico público, podendo ser consultadas por toda a comunidade científica.

7) Agilizar a gestão dos projectos de I&D. Propomos uma alteração completa do paradigma de gestão, baseando-a na confiança no investigador principal e reduzindo significativamente o esforço burocrático. O princípio seria aumentar a responsabilização no final do projecto em vez de criar obstáculos durante a sua execução (e.g., relatórios intercalares, pedidos de alteração, declarações, pareceres, certificados de participação em congressos, etc.). Concretamente, propomos a realização de um único relatório intercalar e de um relatório final,

sendo que estes deverão ser avaliados pelo mesmo painel científico que avaliou a candidatura original. Desta forma, implementa-se um efectivo acompanhamento científico do projecto, cimentado através de *feedback* detalhado enviado pelo painel ao investigador responsável. Neste contexto, a eficiência da gestão por parte do investigador deverá ser tida em conta na avaliação de candidaturas subsequentes, podendo impor-se penalizações (e.g., um período de “quarentena”) em casos de má gestão.

Os valores reduzidos das transferências efectuadas pela FCT, aliados aos constantes atrasos, colocam grandes dificuldades às instituições (principalmente às que têm menos margem de manobra financeira) na execução dos projectos de I&D. É assim essencial que os pagamentos sejam efectuados atempadamente, na data e nos montantes previstos. Propomos ainda o aumento do montante de pagamento inicial do projecto para valores da ordem dos 50-60% do financiamento total. Uma vez mais, em casos de má gestão por parte do investigador principal, deverão ser aplicadas penalizações em futuras candidaturas a financiamento.

Sugerimos ainda que os projectos financiados possam “migrar” com o Investigador Principal em caso de mudança de instituição. No que diz respeito aos bolseiros associados ao projecto estes poderiam optar por mudar também de instituição ou manter-se na instituição original. A situação actual, em que são colocadas fortes restrições e em que a decisão depende em última instância da instituição proponente, coloca grandes dificuldades à mobilidade dos investigadores, pois estes vêem-se muitas vezes forçados a “começar do zero” quando mudam de instituição. Naturalmente, esta medida implica que a instituição de acolhimento não seja alvo de avaliação no processo de candidatura a financiamento.

8) Permitir o financiamento de bolsas de Doutoramento através de projectos de I&D, incluindo o pagamento de propinas. O recrutamento do bolseiro seria, à semelhança do que já é feito actualmente para todas as outras bolsas no âmbito de projectos, da responsabilidade do Investigador Principal. Esta alteração permitiria evitar situações em que bolseiros a realizar investigação de grande qualidade acabam por não concluir o Doutoramento por não terem capacidade para pagar as respectivas propinas. Para além disso, aumentaria a responsabilização dos PIs de projectos pela boa prossecução dos programas de Doutoramento previstos no projecto – i.e., o PI recruta o bolseiro de acordo com os seus critérios, mas depois pode ser responsabilizado em caso de incumprimento dos objectivos. Naturalmente, esta alteração pressupõe o aumento dos prazos e montantes máximos dos projectos de I&D (ver ponto 9).

9) Diversificação das tipologias de projectos de I&D, de forma a aumentar a variabilidade das formas de financiamento e simplificar a sua gestão. Sugerimos manter a tipologia actual de projectos de investigação em todos os domínios científicos, com periodicidade estritamente anual (i.e., com concursos abertos sempre na mesma data), mas aumentando o montante máximo e o tempo máximo de duração para cada projecto, reduzindo eventualmente o número total de projectos concedidos em cada ano. Estas alterações permitiriam acomodar as propostas previstas nos pontos 2 (afecção parcial do salário dos investigadores ao projecto) e 8 (alocação de bolsas de doutoramento, incluindo propinas, nos projectos), assim como promover a interdisciplinariedade, possibilitando a criação de consórcios mais alargados de instituições nacionais.

Para além da tipologia actual, que deverá continuar a incidir principalmente na investigação fundamental, sugerimos a criação de concursos separados para projectos em colaboração com empresas. Estes projectos teriam como principal objectivo a aplicação de tecnologia desenvolvida nas Universidades e Institutos de I&D no desenvolvimento de um produto (*lab-to-product*), podendo prever o apoio à submissão de patentes, ao desenvolvimento de protótipos, ou mesmo à criação de empresas *spin-off*. Em nossa opinião a separação entre projectos de investigação e projectos de aplicação de tecnologia poderá ser benéfica, dada a natureza distinta dos objectivos, entidades participantes, rácios de financiamento público/privado, etc. No entanto, dever-se-á manter um equilíbrio entre as duas tipologias.

Sugerimos ainda a continuação dos chamados “projectos exploratórios”, destinados a testar uma ideia na sua fase inicial, em que os resultados expectáveis são de muito difícil previsão. Estes projectos deverão ter montante máximo reduzido, curta duração, equipas reduzidas e processos de submissão, avaliação e gestão extremamente simplificados. Avaliar-se-ia apenas o CV do(s) investigador(es) e o potencial da ideia e o único requisito seria demonstrar que a ideia foi de facto testada, mesmo que não resultem quaisquer publicações.

10) **Reformulação da avaliação de bolsas de formação avançada.** A avaliação de bolsas levada a cabo pela FCT tem sido marcada por episódios recorrentes de conflito de interesse, falta de transparência na selecção dos avaliadores, inconsistências na avaliação entre painéis e entre anos consecutivos, violação dos critérios recomendados pela FCT por parte de alguns painéis de avaliação, preconceito em relação a orientadores em início de carreira e ausência de critérios qualitativos na avaliação dos *curricula*. Torna-se assim extremamente urgente tornar o processo de avaliação mais justo e transparente.

A ANICT apresentou recentemente um conjunto de propostas detalhadas no sentido de solucionar este problema (ver Anexo II). Estas propostas assentam: i) na renovação obrigatória de parte dos painéis de avaliação com base no desempenho dos avaliadores em concursos anteriores; ii) na selecção dos avaliadores com base em critérios de excelência científica, que deverão ser públicos; iii) na prevenção do conflito de interesses, exigindo que em cada área e em cada ano os avaliadores não sejam também candidatos a orientadores (nem o possam ser *a posteriori*); iv) no estabelecimento de critérios de qualidade para a avaliação do mérito dos candidatos e dos orientadores (e.g. impacto dos artigos, percentil da classificação de curso), de aplicação obrigatória pelos painéis de avaliação; v) na responsabilização do orientador e/ou do bolsheiro em caso de incumprimento dos objectivos fixados na candidatura.

11) **Avaliação anual dos centros, unidades, e laboratórios de I&D** como indicador da excelência científica nacional, e separadamente do propósito de financiamento público. Em Portugal a FCT é a entidade que fornece um selo de qualidade às unidades e laboratórios de I&D através de avaliação. Mediante estatística fornecida pela última avaliação da FCT às unidades registadas e financiadas pelo plurianual, o universo registado de unidades de I&D em Portugal à data de Dezembro de 2007, excluindo Laboratórios Associados, perfaz um total de 383 unidades de I&D, contemplando um universo de 11410 Investigadores Doutorados. As unidades de investigação públicas e as privadas financiadas com fundos públicos regem-se pelo Regime Jurídico de Instituições de Investigação Científica. A avaliação das unidades encontra-se assim

associada ao programa de financiamento público e tal faz com que o ciclo de inovação de I&D – o surgimento de novas unidades, a extinção ou alteração de unidades – não ocorra de forma regular. É essencial separar estes dois processos, dado que as unidades de I&D são um dos principais empregadores de Investigadores Doutorados em Portugal, de forma a que as unidades possam seguir um ciclo de vida regular. Esse ciclo deve ser alimentado pelo mérito das unidades e deve ser avaliado de forma regular, anualmente, de modo a permitir que se desenvolva naturalmente um ecossistema científico de excelência, propício à mobilidade de investigadores.

Para auxiliar a flexibilizar e a acelerar este processo, propomos as seguintes medidas: i) dissociar o sistema de avaliação de unidades de I&D do eventual financiamento público, sendo que a avaliação deve decorrer de modo regular (anual) assente numa bitola qualitativa e quantitativa e não necessariamente recorrendo a um painel de avaliação; ii) mediante indicadores de sucesso (por exemplo, publicações mas também patenteamento; projectos adquiridos e negociados; número de investigadores e número de investigadores doutorados; desenvolvimento de tecnologia; organização de eventos; desenvolvimento de serviços; desenvolvimento de spin-offs; teses de doutoramento suportadas; número de parceiros tecnológicos e académicos; equipamento científico - bancadas de teste - demonstradores), fornecer anualmente um ranking das diferentes unidades, em todos os domínios científicos e também por domínio; iii) desenvolver uma base de dados de Instituições que integre não só as entidades já avaliadas pela FCT (mediante financiamento público), como sucede agora, mas que seja actualizada anualmente permitindo a incorporação de novas unidades, a eliminação de unidades cessantes e a alteração de unidades activas; iv) permitir a todas as unidades registadas nessa base de dados a entrega online de relatório científico anual tendo por base o conjunto de indicadores concretos propostos pela FCT; v) permitir a todas as unidades registadas alterar em qualquer altura a estrutura dos seus associados usando as respectivas chaves de associação da FCT.

12) Intensificação dos estímulos à contratação de doutorados por empresas nacionais. Sugerimos a revisão do Sistema de Incentivos Fiscais em Investigação e Desenvolvimento Empresarial (SIFIDE) de modo a distinguir as empresas que efectivamente contratam Doutorados para realizar actividades de I&D. Concretamente, propomos que o número de posições abertas (e preenchidas) para Doutorados em empresas seja um critério de exclusão para a atribuição de benefícios fiscais (e.g., apenas as empresas com uma percentagem mínima de Doutorados, em ETI, poderia ter acesso aos benefícios fiscais).

Para além desta medida e do financiamento específico para projectos em colaboração com empresas numa perspectiva de *lab-to-product* (ver ponto 9), sugerimos ainda a criação de mecanismos de apoio à obtenção de capital de risco para investigadores que queiram criar uma empresa. Estariam assim cobertas todas as etapas que vão desde a descoberta científica à comercialização de uma tecnologia derivada dessa descoberta. cremos que, no seu conjunto, estas propostas contribuiriam para estreitar o fosso entre Universidades e Empresas, promovendo a contratação de investigadores Doutorados no sector privado.

13) Criação de um regime especial de Segurança Social para as carreiras académicas, de forma a permitir a transferência de pensões e outros direitos sociais entre países da União Europeia. Esta é, aliás, uma preocupação prioritária da Comissão Europeia, no sentido de

efectivar a criação da European Research Area (ERA). Actualmente, este é um dos maiores obstáculos à mobilidade de investigadores dentro do espaço Europeu, principalmente em estágios mais avançados da carreira. Naturalmente, esta medida teria que ser tomada em negociação com os restantes Estados Membros. No entanto, seria emblemático que Portugal liderasse esta iniciativa, sendo que a CE já se disponibilizou para apoiar os países que enveredem por este tipo de regime.

14) **Optimização da utilização de equipamentos científicos** de elevado custo, através da criação de uma lista de equipamento disponível por área geográfica e área científica on-line (no site da FCT, por exemplo). De facto, tem-se verificado a existência e réplica de equipamentos científicos, de valor por vezes muito elevado, em instituições geograficamente próximas. Isto acontece geralmente por dois motivos: desconhecimento do equipamento por parte das outras instituições (e por vezes até dentro da mesma); sentimento de posse da pessoa ou pessoas responsáveis por tal equipamento, que tornam a sua utilização por outros investigadores impossíveis (e que muitas vezes implicam co-autorias científicas obrigatórias). Isso faz com que as percentagens de utilização dos equipamentos sejam baixíssimas.

Sendo esses equipamentos de facto financiados por dinheiro público, dever-se-ia obrigar a que as instituições divulgassem e estabelecessem regras claras de uso de cada um desses equipamentos por toda a comunidade, e que mantivessem folhas de utilização. Estas folhas de utilização do equipamento permitiriam que a gestão do mesmo pela instituição responsável fosse avaliada - podendo o equipamento inclusivamente ser retirado se se provar que o responsável não demonstra abertura para a sua utilização por outros investigadores ou que a sua taxa de utilização é demasiado baixa.

Como conclusão, não podemos deixar de mencionar os impactos previsíveis da aplicação destas medidas, nomeadamente: i) aumento da parcela de financiamento competitivo das Universidades, em detrimento da parcela de financiamento fixo; ii) aplicação de critérios de mérito científico em todas as instâncias de contratação e promoção, prevendo consequências positivas e negativas da avaliação desse mérito; iii) aumento da transparência em todos os processos de contratação, promoção e avaliação; iv) aumento da diversidade das formas de financiamento; v) promoção da mobilidade (nacional e internacional) e da renovação dos quadros de pessoal nas instituições nacionais. Esperamos que o presente documento seja tido em consideração e constitua um contributo efectivo para a promoção da excelência científica em Portugal.

Anexo I – Relatório da ANICT sobre Avaliação de Investigadores

1. Preâmbulo

A ANICT defende a existência de uma Carreira de Investigação sustentada, com estabilidade e progressão com base no mérito – por um lado, os Investigadores com melhor desempenho deverão ver os seus contratos renovados, podendo ser promovidos em caso de excelente produtividade; por outro lado, aqueles que revelem um desempenho insuficiente poderão ser despromovidos ou mesmo ver os seus contratos terminados. Isto depende, naturalmente, de uma definição clara dos objectivos e metas a cumprir pelo Investigador, associada a uma avaliação de desempenho justa e transparente. A implementação de um processo deste tipo não é uma tarefa trivial, particularmente em países onde a cultura de mérito é, na melhor das hipóteses, incipiente, como é o caso de Portugal.

Uma avaliação de desempenho com critérios justos e com consequências é a pedra basilar dos sistemas científicos mundiais de sucesso, e deve passar a sê-lo também em Portugal. Para além da sua importância na definição das carreiras individuais dos Investigadores e na consequente implementação de uma cultura de mérito científico, a avaliação pode e deve também ser usada como uma ferramenta de aumento da produtividade, quer individual quer colectiva, através, por exemplo, da identificação dos pontos mais fortes e das limitações de cada Investigador ou da identificação de possíveis complementaridades entre membros da mesma equipa. Importa ainda referir que a avaliação de currículos científicos individuais é uma componente central de outros processos de avaliação, como nos casos de projectos de investigação e bolsas. Assim, estes processos beneficiariam claramente da implementação de critérios claros e coerentes na avaliação individual.

Este documento visa contribuir para clarificar alguns princípios que, em nosso entender, deverão formar a base de um eventual modelo de avaliação dos Investigadores. Entendemos que os Investigadores devem ter um papel activo na definição dos objectivos e critérios de avaliação, em primeiro lugar porque são parte directamente interessada nos resultados do processo, e em segundo lugar porque dispõem de um conhecimento profundo sobre a actividade científica em si. No entanto, a responsabilidade pela implementação prática de qualquer modelo de avaliação deve, em última análise, residir com a entidade avaliadora (seja ela uma unidade de investigação, uma universidade ou uma organização governamental). Assim, o presente relatório apenas apresenta uma análise das principais questões que deverão ser consideradas na implementação da avaliação, sugerindo linhas de orientação ao invés de fornecer procedimentos ou fórmulas detalhadas. É importante dizer que a avaliação de ciência é ela própria tema de investigação, sendo natural que nos próximos anos surjam novas ferramentas que permitam tornar o processo ainda mais justo e eficiente. Deste modo, o presente documento não deve ser visto como algo estático, mas deve abrir lugar à reflexão sobre o tema, permitindo a incorporação de novos desenvolvimentos no âmbito da avaliação de ciência.

O presente relatório é a etapa final de um longo processo levado a cabo pela ANICT com o objectivo de debater e analisar o processo de avaliação de Investigadores. O processo teve início em Junho de 2010 com a elaboração de um primeiro parecer sobre esta temática por parte da Direcção da ANICT. Este documento embrionário foi colocado à discussão entre os nossos associados através do fórum da ANICT, sendo também realizada uma sondagem de opinião relativa a alguns dos pontos levantados nesse documento. De forma a incentivar um debate mais vivo entre os associados, em Dezembro de 2010 a ANICT organizou uma série de reuniões locais em diversos pontos do país (concretamente, em Braga, Porto, Aveiro, Coimbra, Lisboa e Évora), abertas não só aos seus associados mas a toda a comunidade científica. Finalmente, o tema da avaliação da investigação em Portugal foi alvo de um debate alargado por parte da comunidade científica nacional durante o 2º Simpósio Nacional da ANICT, que teve lugar no Porto em 10 de Setembro de 2011. O encontro contou com a presença de vários especialistas nacionais e internacionais em áreas ligadas à avaliação de investigação (ver <http://www.meeting2011.pt.vu/>), tendo sido publicamente apresentadas as principais conclusões do processo levado a cabo pela ANICT. Durante o Simpósio, teve lugar uma cerimónia de subscrição pública por parte da ANICT do “*European Charter for Research and Code of Conduct for the Recruitment of Researchers*” (adiante designado por *EU Charter*). Este documento consagra já alguns dos princípios por nós defendidos, pelo que recomendamos vivamente a sua subscrição por parte de todas as instituições científicas nacionais.

Importa salientar a urgência desta proposta para o país, em particular na actual conjuntura de crise económica, que obriga a que Portugal dê um salto qualitativo para se tornar internacionalmente competitivo. De facto, em tempo de escassez de recursos é essencial proceder a uma racionalização da sua distribuição, identificando os pontos onde o investimento poderá gerar maior retorno. A avaliação de desempenho pode aqui ter um papel importante, identificando Investigadores e unidades de investigação de excelência. Uma das questões em que, em nossa opinião, Portugal fica bastante aquém da maior parte dos países desenvolvidos, é na promoção da responsabilização. É essencial criar uma cultura em que, **num contexto de liberdade e autonomia de actuação, os indivíduos e as instituições sejam responsabilizados directamente pelos seus sucessos e fracassos**. Uma vez mais, a implementação de uma avaliação de desempenho justa e com consequências poderá ser um ponto de viragem neste sentido, servindo como catalisador para a criação de um ambiente de excelência e de promoção do mérito. Este é um ingrediente essencial para permitir atrair e reter os melhores Investigadores no sistema científico nacional, invertendo a tendência, que actualmente se está a verificar em números já significativos, de exportação de recursos humanos altamente qualificados (o chamado “*brain drain*”).

2. Princípios de Avaliação

2.1. Transparência

No interesse da transparência, **os objectivos e metas a atingir, os critérios de avaliação e a sua valorização relativa deverão ser comunicados ou tornados públicos no**

início do período a que se reporta a avaliação. Isto é essencial para que o Investigador tenha conhecimento dos critérios antes de realizar a sua actividade.

Defendemos que este princípio seja aplicado não apenas no momento do recrutamento de um Investigador, mas sempre que se dê início a um novo período de avaliação. Os objectivos e critérios de avaliação devem ser alvo de acordo entre o Investigador e a instituição de acolhimento, através de diálogo prévio. Tal procedimento, além de aumentar a transparência, permitirá ao Investigador ter maior conhecimento e integrar-se mais efectivamente na estratégia da instituição, e permitirá a esta organizar mais eficientemente a actividade dos seus recursos humanos.

É também essencial que o Investigador avaliado tenha um conhecimento detalhado dos resultados do processo de avaliação imediatamente após a sua conclusão, incluindo uma identificação clara dos pontos mais fortes da sua actividade e dos pontos onde é necessário melhorar. Só assim a avaliação poderá servir como uma ferramenta de aumento da produtividade.

Importa ainda dizer que no panorama actual apenas uma minoria das instituições de acolhimento procede de acordo com estes princípios. Em grande parte dos casos, os Investigadores não recebem qualquer *feedback* dos seus relatórios de avaliação, e em muitos casos nem sequer estão a ser avaliados. Esta é uma preocupação importante dos Investigadores, havendo um largo consenso sobre a necessidade de proceder a uma avaliação regular da actividade de investigação, com critérios claros e transparentes.

2.2. Responsabilização

A avaliação deve promover a responsabilização do investigador, quer perante a instituição de acolhimento, quer perante a sociedade. Isto implica necessariamente que **qualquer avaliação individual deve ter consequências, quer positivas quer negativas, ao nível da progressão na carreira, da renovação de contratos e do nível salarial.** Especificamente, desempenhos sucessivamente positivos devem dar lugar a renovações de contrato e progressão na carreira, enquanto desempenhos sucessivamente negativos devem dar lugar a despromoções ou mesmo cessação do contrato. Julgamos que é essencial estabelecer uma ligação clara e directa entre o desempenho de cada Investigador, quer individual quer no contexto da equipa de investigação, e a sua trajectória de carreira, pois só assim se poderão criar as condições para a promoção da excelência e de uma cultura de mérito científico.

Propomos assim que a renovação do contrato de um Investigador deva ser periodicamente sujeita a uma avaliação de desempenho que obedeça aos princípios enumerados no presente relatório, exigindo-se o cumprimento de objectivos mínimos fixados no início do período de avaliação (ver 2.1). Caso estes objectivos não sejam cumpridos, o contrato poderá não ser renovado. Dependendo do nível de desempenho revelado pelo Investigador, este poderá ser promovido ou despromovido para nova categoria profissional, podendo ainda auferir aumentos ou diminuições no salário auferido (quer através de uma alteração permanente do nível salarial, quer através da atribuição de prémios de desempenho).

É importante salientar, contudo, que cada período de avaliação deve ser suficientemente longo para permitir o desenvolvimento de trabalho de investigação sustentado. É comum existirem casos em que uma actividade intensa não produz resultados imediatos, por exemplo durante a montagem de um laboratório ou no arranque de uma nova área de investigação na instituição de acolhimento. Assim, sugerimos que cada período de avaliação tenha uma duração de cinco anos.

2.3. Qualidade e Excelência

Deve ser avaliada a qualidade da investigação e não apenas a sua quantidade. Este ponto é geralmente consensual, mas é muitas vezes de difícil aplicação prática. Neste sentido, importa analisar as duas abordagens actualmente mais utilizadas para avaliar a componente de investigação, e que representam de certo modo duas posições extremas: a bibliometria e a avaliação pelos pares (*peer-review*).

O *peer-review* é o método mais comum de avaliar currículos individuais, e assenta na premissa de que os Investigadores são as pessoas mais bem colocadas para avaliar outros Investigadores. A sua grande vantagem é a de possibilitar uma visão holística e contextualizada de cada percurso individual, o que é praticamente impossível de obter por outros meios. Esta vantagem torna, em princípio, mais fácil de identificar, por exemplo, casos de Investigadores de excelência que publicam poucos artigos, ou casos em que uma diminuição do volume de investigação se deve a uma mudança de temática. No entanto, é um sistema geralmente demorado e que pode ser dispendioso, caso seja necessário remunerar os avaliadores. Mais importante ainda, a subjectividade inerente ao *peer-review* pode levar a uma tomada de decisões com base em critérios não-científicos, e mesmo dar origem a casos de claro conflito de interesses. De facto, esta última questão tem afectado negativamente muitas avaliações levadas a cabo no Sistema Científico Nacional, como os concursos académicos ou os concursos para Bolsas de Investigação da FCT.

Quanto à bibliometria, tem vindo a ganhar importância nos últimos anos, devido em parte ao reconhecimento por parte da comunidade académica das limitações do *peer-review*, e em parte ao aparecimento de indicadores cada vez mais variados e precisos. Uma avaliação puramente bibliométrica é, por definição, objectiva e permite facilmente evitar situações de conflito de interesse (um algoritmo não tem preferências pessoais). No entanto, não obstante a existência de alguns indicadores de âmbito mais qualitativo, torna-se muito mais difícil avaliar a qualidade da investigação, e é bastante difícil obter uma visão holística do percurso individual. Por estas razões, a bibliometria tem presentemente muitos apoiantes incondicionais mas também muitos detractores.

Tendo em conta as vantagens e limitações de cada abordagem, propomos que **qualquer modelo de avaliação contemple uma combinação de índices bibliométricos e de *peer-review***, com o intuito de eliminar conflitos de interesse mas ao mesmo tempo permitir uma visão global e contextualizada dos resultados da investigação. No que diz respeito à bibliometria, deve ser dada preponderância a indicadores que permitam estimar a qualidade e o impacto de cada peça curricular (e.g., número de citações de cada artigo, índice H, etc.), em detrimento de indicadores meramente quantitativos (e.g., número de artigos). É importante ainda utilizar, sempre

que possível, critérios e bases de referência específicas para cada área do conhecimento, principalmente em casos em que Investigadores de diferentes áreas tenham que ser comparados. Um exemplo é a classificação de revistas científicas de acordo com o quartil da distribuição em cada área temática em vez da aplicação directa do índice de impacto da revista, independentemente da área.

Esta análise bibliométrica deve sempre ser complementada por uma avaliação pelos pares, que deve procurar avaliar o conjunto de todo o trabalho, mas também identificar contribuições individuais de excelência e avaliar o grau de inovação e criatividade do trabalho. Uma possibilidade seria analisar em maior detalhe um número reduzido de peças curriculares, seleccionadas pelo Investigador como representativas da melhor investigação por si realizada. O painel de avaliação deve também procurar contextualizar o trabalho (ver 2.7), tendo em conta o ponto de partida do Investigador, eventuais dificuldades enfrentadas durante o período de avaliação e o grau de diversidade dos temas abordados. É essencial, no entanto, que os avaliadores sejam seleccionados eles próprios com base em critérios de excelência científica, sejam especialistas na área científica em questão, e não sejam de forma alguma parte interessada nos resultados da avaliação, evitando assim situações de conflito de interesse. Assim, o painel deverá ser composto idealmente por avaliadores internacionais. Quando isto não for possível, poderá recorrer-se a avaliadores nacionais, mas garantindo sempre a inexistência de situações de conflito de interesse.

Em termos de implementação prática, um método possível para a combinação destas duas vertentes consistiria em aplicar primeiro um conjunto de fórmulas baseadas em índices bibliométricos variados, o resultado das quais seria majorado ou minorado por uma avaliação qualitativa levada a cabo por um painel de avaliadores, que teria em conta as questões descritas acima.

2.4. Diversidade

A avaliação deve incidir sobre toda a actividade do Investigador, focando essencialmente na investigação científica propriamente dita, mas considerando também eventuais actividades lectivas, de gestão e de transferência de conhecimento para a sociedade. Estas quatro vertentes são, aliás, as contempladas no actual Estatuto da Carreira Docente Universitária, fazendo já parte da avaliação de desempenho do pessoal docente. Não obstante as devidas especificidades da carreira de investigação científica, parece-nos lógico que as mesmas vertentes sejam consideradas na avaliação de Investigadores, o que contribuirá para facilitar a mobilidade entre carreiras. No entanto, é também lógico que o peso atribuído a cada vertente reflecta as diferenças entre as duas carreiras. Concretamente, a vertente de investigação deverá claramente ser a mais importante no caso da avaliação de Investigadores, enquanto a vertente lectiva deverá ter um papel substancialmente menor do que no caso da carreira docente.

Uma questão prática importante é definir claramente quais as actividades concretas que caberão em cada uma das vertentes, o que não é sempre consensual. Apresentamos aqui uma tentativa de definir cada uma das vertentes, com o objectivo de balizar a atribuição de actividades concretas a cada uma delas. A vertente de investigação deverá compreender todas as actividades

relacionadas com a produção de novo conhecimento e a transmissão deste conhecimento pelo Investigador aos seus pares. Exemplos destas actividades incluem a publicação de livros ou artigos científicos, a apresentação de comunicações em congressos, a orientação de estudantes de doutoramento ou Investigadores de pós-doutoramento, entre outras. No caso da vertente lectiva, esta deverá incidir sobre a transmissão de conhecimento já estabelecido a estudantes pré-graduados, compreendendo actividades como a leccionação de unidades curriculares em cursos universitários e a preparação de material lectivo. Quanto à vertente de transferência de conhecimento para a sociedade, deverá incluir actividades cujos destinatários sejam externos à comunidade científica e académica, como sejam as actividades de comunicação de ciência para o público em geral, a elaboração de patentes, a formação de empresas de base tecnológica, as actividades de consultoria ou a elaboração de pareceres e normas técnicas. Finalmente, a vertente de gestão diz respeito a todas as tarefas que não produzem conhecimento *per se*, mas que são essenciais para a eficiente realização das actividades de investigação, docência ou transferência de conhecimento. São exemplos a participação nos órgãos de gestão da instituição de acolhimento, a participação em júris ou painéis de avaliação científica, as actividades de revisão científica, a organização de eventos e a gestão de projectos.

Importa salientar que estes exemplos não devem ser vistos como exaustivos. Caberá em última análise aos avaliadores definir claramente quais as actividades a considerar em cada vertente, assim como a sua importância relativa. Concretamente, e dentro de limites fixados previamente, o peso de cada uma das quatro vertentes poderá ser diferente em diferentes instituições, de forma a reflectir a sua missão específica e a sua estratégia de acção. Por exemplo, num instituto de interface entre Universidades e o meio empresarial, vocacionado largamente para a transferência de tecnologia, esta vertente poderá assumir um papel preponderante. Seguindo a mesma lógica, a importância de cada vertente poderá variar com a categoria profissional do investigador (Investigador Auxiliar, Principal ou Coordenador), pois as tarefas desenvolvidas em cada uma destas categorias poderão ser diferentes (e.g., a componente de gestão deverá ser mais valorizada em categorias superiores).

É muito importante que a avaliação **garanta ao Investigador uma flexibilidade suficiente para o desenvolvimento da sua carreira**. Uma solução que tem sido utilizada na avaliação quantitativa em alguns modelos de avaliação de docentes, e que nos parece interessante, é a aplicação de pesos flutuantes para cada vertente. No momento da avaliação, os pesos são otimizados dentro de gamas pré-estabelecidas de forma a maximizar o resultado para cada Investigador. Na prática, isto permite que dentro da mesma instituição coexistam Investigadores com diferentes perfis, sem que sejam por isso penalizados na avaliação (o que necessariamente ocorreria caso fossem aplicados pesos fixos e uniformes). Utilizando ou não este método em particular, é essencial garantir um equilíbrio entre a necessidade de cumprimento de objectivos integrados na missão da instituição de acolhimento e a necessidade de conceder suficiente autonomia ao Investigador para realizar trabalho científico de excelência de acordo com a sua própria estratégia de investigação.

2.5. Mobilidade

O percurso académico de um investigador deve ser visto na sua globalidade, e a mobilidade deve ser considerada como um factor positivo. Em nosso entender, a passagem de um Investigador por diferentes instituições, países e culturas contribui para o seu enriquecimento profissional e pessoal, promovendo também a abertura do próprio sistema científico. Da mesma forma, a realização de investigação em diferentes temas, a multidisciplinaridade, a diversidade de colaborações e o grau de internacionalização são factores que promovem a criatividade individual e potenciam a excelência científica. Assim, é importante, por um lado, que a mobilidade, principalmente no início da carreira, seja directamente valorizada na avaliação de desempenho e, por outro lado, que um Investigador não seja penalizado quando inicia uma nova linha de investigação. Estes factores deverão ser tidos em conta, sendo em nossa opinião uma avaliação qualitativa pelos pares a melhor forma de o fazer actualmente.

2.6. Independência

Devem ser dadas condições ao Investigador para realizar investigação independente, incluindo a criação de novas linhas de investigação, a liderança de equipas de investigação (incluindo a orientação de estudantes e bolseiros) e o estabelecimento de parcerias internacionais. Infelizmente, isto não é prática comum em muitas instituições nacionais, que sofrem muitas vezes de uma hierarquização excessiva, limitativa da autonomia individual. Temos conhecimento de casos em que não é permitido ao Investigador liderar projectos de investigação, orientar alunos ou até publicar artigos sem a participação de um elemento mais sénior da instituição. Importa urgentemente reverter estas situações, podendo a avaliação de desempenho ser usada como uma ferramenta neste sentido. Assim, **a independência e autonomia do Investigador devem ser claramente valorizadas na avaliação de desempenho.**

Neste âmbito, uma das questões que tem sido apontada como perniciosa para a independência do Investigador e para uma justa avaliação da sua contribuição científica diz respeito às co-autorias abusivas. De facto, verifica-se mais frequentemente do que seria desejável a imposição, normalmente por parte de Investigadores mais seniores, de co-autorias em publicações, projectos e orientações, sem que a contribuição efectiva destes isso o justifique. Esta é uma prática que para além de ser eticamente condenável, é fortemente lesiva para o próprio sistema científico, criando situações de grave injustiça, cerceando a independência na investigação e impedindo a criação de um ambiente potenciador da excelência. Para além de outros mecanismos que deverão ser criados para impedir estas práticas, julgamos importante que seja feito um esforço no momento da avaliação para estimar a contribuição específica do avaliado em cada peça curricular. Uma possibilidade seria obrigar o Investigador a descrever brevemente no seu relatório a natureza da sua contribuição para cada peça curricular em co-autoria. Para além disto, poder-se-á aplicar um factor de ponderação quantitativo que tenha em conta o número de co-autores de cada peça. De forma a não desencorajar as colaborações, a sua diversidade deverá também ser tida em conta na avaliação, o que poderá ser feito através de avaliação qualitativa pelos pares, ou mesmo quantitativamente, através, por exemplo, da determinação de um factor de diversidade que tenha em conta o número de Investigadores diferentes com quem o avaliado colaborou durante o período de avaliação.

2.7. Auto-avaliação

É crucial que seja dada oportunidade ao Investigador para contextualizar a sua actividade durante o período de avaliação, reflectindo criticamente sobre o seu desempenho. Em primeiro lugar, a auto-avaliação fornece um contexto para o desempenho do investigador e contribui para uma interpretação mais precisa dos diferentes elementos do trabalho levado a cabo durante o período de avaliação. O investigador poderá reflectir sobre as actividades realizadas, não apenas olhando para a produção científica durante um período específico, mas também no contexto do seu desenvolvimento profissional e pessoal a longo prazo. Além disso, nesta contextualização, o investigador poderá estabelecer uma ligação entre a evolução da área científica em que trabalha e a sua contribuição particular para essa área, de forma a que a verdadeira relevância do seu trabalho se torne mais clara.

A reflexão permitirá destacar realizações significativas e descrever de que modo essas realizações contribuem para distinguir o Investigador. Oferece também a possibilidade de identificar problemas e dificuldades, explicando como estes foram abordados no decorrer da sua actividade, e consequentemente identificar pontos fortes e fracos do desempenho do Investigador. **Uma análise comparativa entre os objectivos que foram estabelecidos para o período de avaliação e os resultados que foram de facto alcançados, acompanhada pela interpretação do Investigador, permite uma avaliação contextualizada da globalidade da sua actividade.** Para além disso, contribui para responsabilizar também as instituições de acolhimento em casos em que não foram providenciadas as condições adequadas para a realização de trabalho de qualidade. Em nosso entender, a auto-avaliação é uma componente essencial do processo, contribuindo particularmente para os princípios da transparência e da equidade.

3. Método de avaliação

É nosso entender que qualquer modelo de avaliação deverá respeitar integralmente os princípios apresentados na secção anterior. Nesta secção, apresentamos uma proposta mais concreta para a forma como o processo de avaliação poderá ocorrer.

1º) Antes do início do período de avaliação, a instituição de acolhimento deverá fixar os objectivos e metas a atingir pelo Investigador nesse período, e eventualmente actualizar os objectivos de longo prazo. O Investigador deverá ser ouvido neste processo, sendo de incentivar um consenso entre ambas as partes.

2º) A entidade avaliadora deverá tornar público um documento com todos os detalhes relativos ao processo de avaliação: método e critérios de avaliação, actividades a considerar em cada vertente, pesos de cada vertente, factores de ponderação qualitativos e quantitativos, consequências da avaliação, etc. Este documento deverá ser apresentado no início do período de avaliação.

3º) No final do período de avaliação, o Investigador deverá apresentar um relatório pormenorizado das actividades desenvolvidas nesse período. Este relatório deverá conter não só

uma enumeração factual das diferentes actividades, mas também uma secção de reflexão e contextualização do trabalho desenvolvido (ver ponto 2.7). Em particular, deverão ser destacadas contribuições de maior relevância e identificadas eventuais dificuldades enfrentadas pelo Investigador. No que diz respeito a trabalhos em co-autoria, deverá ser brevemente descrita a contribuição específica do avaliado.

4º) O relatório deverá conter uma secção final em que são apresentados brevemente os planos futuros do Investigador. Isto permite não só avaliar a sua capacidade de planeamento a médio e longo prazo, mas também alinhar expectativas entre o Investigador e a instituição de acolhimento, ajudando a estabelecer os objectivos para o período de avaliação seguinte.

5º) A informação contida no relatório será alvo de uma avaliação quantitativa, por meio de fórmulas e índices bibliométricos (com ênfase em indicadores de qualidade), e qualitativa, através de um painel de especialistas externos na área científica em questão. As duas componentes serão combinadas para produzir uma classificação final do Investigador.

6º) Em caso de avaliação satisfatória, o Investigador verá o seu contrato renovado. Caso o desempenho tenha sido particularmente positivo, deverá haver lugar a uma promoção e/ou à atribuição de um prémio de desempenho. No caso de uma avaliação negativa, o Investigador deverá ser despromovido para uma categoria salarial inferior. Uma eventual cessação do contrato poderá também ocorrer, mas unicamente após duas avaliações negativas sucessivas. A correspondência entre os resultados da avaliação e as suas consequências práticas deverá estar claramente estabelecida no início do período de avaliação.

4. Conclusão

O presente documento pretende contribuir de forma activa para a promoção de uma cultura de mérito científico em Portugal, fomentando o reconhecimento de investigação de excelência. Julgamos ter abordado algumas das questões mais importantes que deverão ser consideradas na implementação de um futuro modelo de avaliação de Investigadores. No entanto, salientamos que deverá caber em última análise à entidade avaliadora a implementação e execução desse modelo de avaliação, respeitando o princípio da responsabilização mútua entre avaliador e avaliado. Este processo de avaliação individual deverá constituir a base para a evolução do Sistema Científico Nacional no sentido de uma maior competitividade internacional, permitindo-lhe atrair e manter os melhores Investigadores nas instituições nacionais. Sem uma verdadeira cultura de mérito científico, independência na investigação, transparência e abertura internacional, esta será certamente uma tarefa impossível.

Anexo II - Propostas para regulamentação das candidaturas a bolsas de investigação individuais da FCT

A ANICT gostaria de apresentar algumas sugestões que poderão contribuir para tornar mais justo e transparente o processo de candidatura a bolsas individuais de investigação científica. É nosso entender que um dos principais obstáculos se prende com a repetição em diversos painéis, ano após ano, dos mesmos avaliadores, e com a falta de clareza quanto aos critérios de selecção desses avaliadores. Assim, propomos:

- 1) A renovação obrigatória em cada ano de pelo menos 30% dos avaliadores de cada painel.
- 2) A determinação de um período máximo de anos consecutivos durante o qual alguém pode ser avaliador. Sugerimos um período de 3 anos.
- 3) A inclusão nos painéis de uma percentagem mínima de 20% de avaliadores com doutoramento há menos de 10 anos, desde que satisfaçam critérios mínimos na área em questão.
- 4) A aferição da qualidade de cada avaliador no exercício das suas funções, baseada no modo como as classificações por este atribuídas são adequadamente justificadas, nos resultados das audiências prévias resultantes da sua avaliação, e na congruência entre pontuações atribuídas a diferentes candidaturas. Isto permitiria, em anos sucessivos, manter os bons avaliadores e substituir aqueles com desempenho menos satisfatório.
- 5) O alargamento do conflito de interesses: um avaliador de um determinado painel não deve concorrer como orientador de nenhuma candidatura nesse mesmo painel.
- 6) A impossibilidade de existirem dois avaliadores da mesma unidade de investigação no mesmo painel.

Pensamos que estas medidas ajudarão a assegurar uma renovação frequente dos painéis de avaliação, sem impedir que o processo mantenha alguma continuidade de ano para ano. Para a escolha dos novos avaliadores em cada ano, propomos o seguinte processo:

- 1) A criação, por parte da FCT, de uma base de dados de potenciais avaliadores para cada área científica, de entre os docentes e investigadores de cada área. Isto poderá passar por uma consulta directa de disponibilidade feita a todos os membros da comunidade científica (e.g., via e-mail). Alternativamente, poder-se-á pedir a cada investigador que, no seu perfil do sistema de informação da FCT, indique se está ou não disponível para ser avaliador, e quais as áreas em que o poderá fazer (cada investigador deverá escolher no máximo duas áreas).
- 2) Filtragem da base de dados, estabelecendo critérios mínimos obrigatórios para que um investigador possa avaliar bolsas de investigação. Estes critérios poderão passar por:

- Experiência mínima de orientação de bolsiros (e.g., pelo menos uma co-orientação de um Doutoramento, pós-doutoramento, ou bolsiro de projecto).
- Experiência científica suficiente na área em questão. Estes “parâmetros mínimos” devem ser específicos para cada área (e.g., número mínimo de artigos, projectos, etc.).

3) Escolha, em cada ano, dos novos avaliadores para cada área de entre a respectiva base de dados. Esta escolha deverá ser aleatória, mas garantindo que não se viola os critérios 5 e 6 acima descritos.

Outra questão diz respeito aos critérios aplicados para a avaliação do mérito do candidato e das condições de acolhimento. Entendemos que as medidas seguintes contribuirão para uma maior transparência do processo, assim como para uma uniformização dos critérios entre diferentes painéis e diferentes anos, sem com isso pôr em causa a autonomia dos avaliadores no que diz respeito à componente qualitativa da avaliação. Deste modo, sugerimos que:

1) As regras que figuram no guião de avaliação para candidatura a bolsas de investigação passem a ter carácter obrigatório para todos os painéis. O cumprimento ou incumprimento dessas regras deverá ser tomado em consideração para aferir o desempenho do avaliador.

2) A avaliação do mérito científico do candidato tenha como base a qualidade da produção científica (quando esta exista) e não apenas a sua quantidade. Especificamente para bolsas de doutoramento, deverá ser considerado o percentil da classificação de licenciatura e/ou mestrado, e não o seu valor absoluto. Da mesma forma, devem ser consideradas métricas como o factor de impacto das revistas científicas ou o índice H para as bolsas de pós-doutoramento.

3) Sejam estabelecidas linhas orientadoras gerais para a avaliação do curriculum vitae do(s) orientador(es). Em particular, julgamos ser da maior importância que os critérios sejam ponderados de acordo com a respectiva duração da carreira científica, de modo a não penalizar indevidamente os Investigadores em início de carreira. A avaliação da produção científica deverá ter como base critérios qualitativos e não apenas quantitativos (ver ponto 2).

Finalmente, é essencial promover a responsabilização do(s) orientador(es) e/ou do bolsiro em caso de incumprimento dos objectivos fixados na candidatura. Nestes casos, a FCT deverá ouvir ambas as partes envolvidas, de preferência na presença do painel de avaliação, apurando as responsabilidades. Quando o incumprimento não for devidamente justificado, deverão impor-se penalizações aos responsáveis (e.g., devolução da bolsa por parte do bolsiro, impedimento de concorrer a bolsas da FCT, como candidato ou como orientador, conforme o caso, durante um determinado período, etc.).