

Amílcar Ramalho

Compromisso coletivo para uma FCTUC com futuro sustentável

TECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE DE COIMBRA - UNIDADE CENTRAL



Candidatura a Diretor da FCTUC – dezembro de 2023

Programa de ação do candidato Amílcar Lopes Ramalho, apresentado nos termos do Edital de 22 de novembro de 2023 relativo ao processo de candidatura ao cargo de Diretor da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra 2023/2025.

Coimbra e FCTUC, 15 de dezembro de 2023

1. MOTIVAÇÃO DA CANDIDATURA

Decorridos 251 anos da sua fundação, a atual FCTUC é muito mais do que a herdeira da reforma pombalina que assim concretizou a necessidade da universidade participar na vida social e económica, e, para além de alargar os horizontes culturais, a reorganização do estudo das ciências deveria contribuir para um melhor conhecimento das riquezas naturais, trazendo para a indústria e para o comércio novos recursos. De facto a integração das ciências e das tecnologias habilita hoje a FCTUC a participar de forma decisiva nos desafios sociais do século XXI com vários dos seus docentes e investigadores a coordenarem e participarem em projetos de investigação, em múltiplas áreas científicas, com resultados reconhecidos a nível nacional e internacional.

O meu percurso de mais de 40 anos na FCTUC, inicialmente como estudante, posteriormente com funções docentes e de gestão académica, permitiram-me partilhar deste vasto e rico espólio de conhecimento. Todavia, como não identifico na sociedade, nem na própria estrutura da universidade, uma projeção correspondente, a motivação principal da minha candidatura resulta do entendimento que tenho de que a FCTUC como um todo tem que ser mais rica do que o somatório das relevantes partes que encerra, e tem que projetar a importância dessa marca na Universidade de Coimbra, na comunidade científica e na sociedade.

Em suma, posso resumir que a minha candidatura está associada a três razões fundamentais:

- Promover a afirmação da FCTUC no contexto nacional e internacional, como escola de referência em Engenharia e em Ciências, potenciando simultaneamente as sinergias que resultam das várias áreas de conhecimento, no contexto da resposta aos desafios de ensino, investigação e inovação, onde a multidisciplinaridade é cada vez mais fator diferenciador;
- Preparar um plano estratégico que permita identificar as áreas de investigação e de oferta formativa e as necessidades de renovação de meios humanos para um período de 4 a 5 anos;
- Contribuir para a valorização da imagem interna e externa da FCTUC e, conseqüentemente, da Universidade de Coimbra.

2. PROGRAMA DE AÇÃO

O programa de ação que propomos concretizar durante o próximo mandato do Diretor da FCTUC estará alinhado com o Plano Estratégico que a Universidade de Coimbra vier a aprovar para o quadriénio 2023-2027. Este alinhamento resulta não só do respeito pelos princípios estatutários, mas também porque o lema com que nos apresentamos a eleições é por um compromisso coletivo e uma valorização da imagem interna e externa da FCTUC e, conseqüentemente, da Universidade de Coimbra.

Ao Plano Estratégico da UC caberá definir a prospetiva dos pilares de ação em alinhamento com a missão da UC. Contudo, a definição de um plano estratégico para a FCTUC será determinante para concretizar as medidas que permitirão aferir a execução e o alcance dos objetivos definidos.

O Compromisso Coletivo para o cumprimento dos objetivos da ONU para o desenvolvimento sustentável em 2030, será seguramente um objetivo global a nortear a intervenção de todas as instituições, particularmente aquelas que têm como responsabilidade a formação das populações. Neste contexto, a atual estrutura da Faculdade, que envolve as ciências de base e as tecnologias, é certamente um garante da contribuição positiva que a FCTUC acrescentará à resolução dos maiores desafios que a humanidade atualmente enfrenta.

Considerando as competências do Diretor, definidas nos estatutos da FCTUC, Diário da República, 2.ª série de 19 de junho de 2019, as linhas de ação que propomos estão resumidas no quadro 1.

Quadro 1- resumo do programa de ação

Investigação Científica	Em linha com os objetivos estratégicos da UC, promoveremos a manutenção de um ambiente de partilha de conhecimento que alavanque as atividades de investigação científica e desenvolvimento como pilar fundamental para a manutenção de um ensino superior de elevada qualidade, para a afirmação da UC como universidade de investigação no contexto nacional e internacional e para a promoção da inovação como elemento diferenciador de desenvolvimento das sociedades modernas.
Oferta formativa	Auscultar as direções dos departamentos, as coordenações das unidades de investigação, as associações industriais e as empresas mais representativas dos diferentes setores, para fundamentar uma proposta de evolução da oferta formativa para um período de 4 a 5 anos, que será posteriormente submetida à apreciação do Conselho Científico. Deverão ser perspectivadas não só as novas áreas de formação para a FCTUC, mas também a estrutura dos cursos de doutoramento e a definição de uma estratégia adequada para a oferta de formação ao longo da vida.
Renovação de quadros	Envolver as direções dos departamentos e as coordenações das unidades de investigação na avaliação das necessidades de renovação dos quadros de pessoal docente, de investigação e de apoio técnico e administrativo. Este plano plurianual, após aprovado pelos órgãos competentes, facilitará o diálogo com a reitoria para a definição de um programa de abertura progressiva de concursos.
Serviços de manutenção e de apoio técnico	Identificar as áreas mais necessitadas e criar centros de serviços comuns dedicados para fornecer apoio técnico aos departamentos e às unidades de investigação e desenvolvimento. A otimização de recursos é urgente e necessária para mitigar a exiguidade atual do pessoal técnico, agravada pelas dificuldades de contratação que subsistem em algumas áreas específicas.
Bibliotecas	O acesso à documentação tem evoluído de forma muito acentuada nas últimas décadas, levando à necessidade de reajustar as bibliotecas no sentido de harmonizar a disponibilização do importante acervo científico e cultural existente com as novas necessidades dos utilizadores.
Gestão responsável	Clarificar a gestão financeira para tornar mais eficiente a política de aquisições e a repartição de verbas entre os orçamentos estrutural e de desenvolvimento, e entre a FCTUC e os departamentos.
	Tornar a gestão financeira e de recursos humanos mais eficiente alargando a delegação de competências aos coordenadores das unidades de investigação e desenvolvimento integradas na UC.
	Acesso ao espólio de equipamento científico: identificar o vasto património de equipamentos científicos e criar os canais e os mecanismos que permitam a sua disponibilidade a toda a FCTUC, bem como à UC. Só desta forma será possível fazer uma gestão de meios, maximizar as sinergias entre os docentes e investigadores dos vários departamentos e simultaneamente permitir investimentos mais avultados em aquisição e manutenção.

	Melhorar os canais internos de informação através de ações proactivas que permitam dar a conhecer internamente as atividades que se desenrolam nos vários departamentos e nas unidades de investigação da FCTUC e, simultaneamente, projetar essa dinâmica de forma eficaz para a sociedade.
--	--

Em complemento às linhas principais do programa de ação, pretendemos também:

Promover a discussão da necessidade de alteração dos estatutos da FCTUC, nomeadamente quanto às vantagens, ou desvantagens, de uma eventual autonomia financeira.

Apoiar a autonomia da Arquitetura junto da reitoria, reconhecendo que se trata de uma área de conhecimento específica e transversal a outras da UC, condição aliás já perscrutada no momento da criação da respetiva licenciatura, em 1987.

Promover a afirmação da FCTUC como Escola de referência de Engenharia e de Ciências no contexto nacional e internacional, potenciando simultaneamente as sinergias entre os vários departamentos, no contexto de resposta aos desafios de ensino, investigação e inovação, onde a multidisciplinaridade é cada vez mais fator diferenciador.

Criar uma base de dados com a informação dos investigadores do regime de transição da FCTUC, que facilite a discussão e a identificação de todos os mecanismos de integração. Essa base de dados terá que incluir nomeadamente os resultados dos processos de avaliação de desempenho, os perfis de formação e as áreas específicas de investigação.

Trabalhar com a equipa reitoral de forma a identificar as possibilidades de candidatura a projetos de infraestruturas que permitam:

- Um acesso privilegiado do pólo 2 à rede do metro para permitir que a rede MetroMondego garanta a mobilidade sustentável entre todos os pólos da UC;
- Intervenções no edificado, com particular ênfase na recuperação do pólo 1 e do Observatório Geofísico e Astronómico, na manutenção do pólo 2 e na reestruturação dos seus espaços envolventes, nomeadamente na promoção da sustentabilidade energética e ambiental. A melhoria das condições de acolhimento e de trabalho de todos os membros da comunidade UC deverá ser privilegiada na FCTUC.

Paralelamente à implementação de uma gestão participada e transparente teremos uma ação decisiva na imagem da FCTUC e na promoção do empreendedorismo como ferramentas determinantes na transferência do conhecimento gerado pela investigação para a indústria e para a sociedade em geral. As melhorias relacionadas com os canais de comunicação interna, serão complementadas com uma interação com os núcleos de estudantes, as empresas juniores e outras organizações de estudantes, como meio catalisador de novas ideias e de motivação dos estudantes para a frequência dos cursos de formação complementar ao nível do mestrado e do doutoramento oferecidos pela FCTUC.

Serão realizadas ações concertadas na interação com o exterior, seja na captação de alunos, seja na participação e promoção de feiras de emprego, de eventos de divulgação técnico-científica, de universidades de verão, onde docentes, investigadores, estudantes e colaboradores não docentes participem com um forte espírito de grupo.

Promoveremos uma aproximação às unidades de investigação e desenvolvimento não integradas e instituições privadas participadas pela Universidade de Coimbra, como o IPN, o ITECONS e o

SeaPower, para colaborações mais efetivas, nomeadamente facilitando a integração dos estudantes dos últimos anos em projetos em curso.

Associar empresas aos mestrados, explorando as possibilidades de envolver propostas de investigação que suportem as dissertações de mestrado a realizar em ambiente empresarial ou académico.

Incrementar o número e diversificar o tipo de patrocínios, especialmente na forma de bolsas e prémios, e explorar a imagem que pode resultar da sua divulgação pública.

Melhorar a ligação às empresas de forma a aumentar o número de doutoramentos a realizar em ambiente industrial.

3. EQUIPA

A equipa de direção que propomos espelha os objetivos que pretendemos alcançar com as linhas de ação. A equipa incluirá cinco subdireções, quadro 2. A principal alteração em relação à organização que tem sido praticada na FCTUC é a criação de uma subdireção dedicada à imagem, comunicação e empreendedorismo.

Quadro 2 – Equipa de direção

Área	Diretor/Subdiretor	
Desenvolvimento estratégico Recursos humanos Gestão financeira	Amílcar Ramalho	Departamento de Engenharia Mecânica
Investigação científica	Sérgio Seixas de Melo	Departamento de Química
Interação com a A3ES Oferta formativa Qualidade. Bibliotecas	Ana Paula Amaro	Departamento de Engenharia Mecânica
Instalações e sustentabilidade	António Alberto Bettencourt	Departamento de Arquitetura
Assuntos académicos	Margarida Camarinha	Departamento de Matemática
Imagem, comunicação e empreendedorismo	Marco Gomes	Departamento de Engenharia Eletrotécnica e de Computadores

NOTA BIOGRÁFICA

Amílcar Ramalho é professor catedrático do Departamento de Engenharia Mecânica (DEM) da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra (FCTUC). Por eleição, exerceu vários cargos no DEM da FCTUC, nomeadamente foi Presidente do Conselho do DEM entre 1995 e 1997 e Diretor entre 2019 e 2023. De 1999 até 2009 foi membro eleito da assembleia de representantes da FCTUC, enquanto representante do corpo dos docentes. É investigador do Centro de Investigação em Engenharia Mecânica, Materiais e Processos (CEMMPRE), onde é responsável pelo Grupo de Mecânica e Produção Inteligente. Atualmente é o docente responsável pelas unidades curriculares de Manutenção Industrial e de Manutenção da Licenciatura em Engenharia Mecânica e do Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial e ao longo da sua carreira foi professor de um elevado número de unidades curriculares da área disciplinar de Projeto Mecânico.

As suas principais áreas de investigação incluem atrito e desgaste de materiais de engenharia, caracterização tribológica de superfícies revestidas, tribologia de biomateriais e desenvolvimento de equipamentos de testes tribológicos. Também tem intervenção nos domínios da fiabilidade dos resultados de ensaios de atrito e de desgaste, caracterização mecânica de materiais, manutenção condicionada e caracterização da resposta dinâmica de equipamentos para ensaios tribológicos.

Amílcar Ramalho publicou mais de 300 trabalhos científicos em conferências e periódicos, cerca de 150 dos quais estão referenciados na base de dados Scopus.

Desde 2021 que integra a lista da Elsevier do top 2% dos investigadores mundiais mais citados. Está referenciado nas listas referentes aos investigadores mais citados em Engenharia Mecânica em cada um dos anos em análise e mais citados ao longo da carreira.

Tem integrado frequentemente os painéis de Avaliação de Bolsas de Investigação e de projetos da FCT- Fundação Portuguesa para a Ciência e a Tecnologia, da ADI- Agência Portuguesa de Investigação e Desenvolvimento e da Research Foundation - Flandres (Bélgica) (FWO).

Membro do Conselho Editorial da revista internacional Surface Topography: Metrology and Properties

Membro do Conselho Editorial do International Journal of Surface Science and Engineering - IJSurfSE.

Membro do Conselho de Revisão Editorial do International Journal of Surface Engineering and Interdisciplinary Materials Science - IJSEIMS.

Membro do Conselho de Revisão Editorial do International Journal Metals.

<http://orcid.org/0000-0001-7004-2212>

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7004419737>

<https://scholar.google.com/citations?user=F6EIScUAAAAJ&hl=en>

<https://www.researchgate.net/profile/Amilcar-Ramalho>

<https://www.cienciavita.pt/BF1E-6E19-2516>