

Candidatura ao Conselho de Escola da Escola de Engenharia



Índice



- 3 Enquadramento**
- 4 Envolvente Geral**
- 5 Envolvente Específica**
- 6 Visão**
- 7 Linhas de Orientação**
- 8 Lista de Candidatos e Subscritores**

Enquadramento

A Engenharia destaca-se hoje como uma das áreas mais dinâmicas e essenciais para o desenvolvimento sustentável e tecnológico da sociedade. Num mundo em constante evolução, onde a inovação e a adaptação são fundamentais, uma Escola de Engenharia desempenha um papel crucial na formação de profissionais capacitados para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo.

A crescente procura por soluções que integrem tecnologia e sustentabilidade tem impulsionado as instituições de ensino superior a atualizar os seus currículos e metodologias. As escolas de engenharia estão cada vez mais focadas em oferecer uma educação que não apenas aborde os princípios científicos e técnicos, mas que também promova o pensamento crítico, a criatividade e a ética. Isso é especialmente relevante num contexto onde questões como conflitos, mudanças climáticas, independência tecnológica, escassez de recursos e urbanização acelerada exigem engenheiros que possam pensar de forma holística e inovadora.

Além disso, a integração de novas tecnologias, como a inteligência artificial, a internet das coisas (internet of things - IoT) ou big data, está a transformar a forma como os engenheiros trabalham. A educação em modo híbrido, que combina aulas presenciais e online, também se tornou uma realidade frequente. Por um lado, tal veio proporcionar maior flexibilidade e acesso ao conhecimento. Por outro lado, coloca desafios crescentes no que ao estabelecimento de uma adequada relação ensino-aprendizagem diz respeito.

Outro aspecto importante é a diversidade e inclusão no campo da engenharia. A criação de ambientes mais inclusivos não apenas enriquece a experiência educacional, como também contribui para a formação de equipas mais criativas e eficazes no futuro.

Por fim, a colaboração entre universidades, empresas e governos (locais, regionais, nacionais e transnacionais) é fundamental para o avanço da engenharia. Projetos de investigação conjunta e estágios em empresas são essenciais para que os estudantes possam aplicar os seus conhecimentos em situações reais, desenvolvendo capacidades práticas (onde se incluem aspetos fundamentais como trabalho colaborativo inserido em equipas multidisciplinares e competências de liderança) e uma valiosa rede de contactos.

Em resumo, o enquadramento atual para a nossa Escola de Engenharia está indubitavelmente marcado pela necessidade de atenção aos múltiplos desafios colocados ao nível da **inovação, sustentabilidade, inclusão e colaboração**. Ao preparar os estudantes para estes desafios, não apenas formaremos engenheiros competentes, mas também líderes que contribuirão para um mundo melhor, mais ético e mais sustentável.

Envolvente Geral

- Considerar as recentes alterações no contexto mundial, ainda marcado pelo período pós-pandémico e pelo conflito militar na Ucrânia e, mais recentemente, pelas alterações de posicionamento geoestratégico de grandes potências mundiais, fazendo reacear um aumento do risco de surgimento de crises energéticas, alimentares, políticas e sociais;
- Considerar a muito recente decisão de investimento europeu na defesa como motor da competitividade europeia;
- Assumir o aumento do risco de disrupção das cadeias de produção globalizadas, excessivamente centradas nas geografias asiáticas, e da conseqüente necessidade de a Europa avançar com um processo de reindustrialização;
- Consolidar a ligação entre as instituições de ensino superior e os investidores nacionais e internacionais, reforçando uma cultura de alianças com o tecido empresarial que vise potenciar a geração e transferência de conhecimento, a retenção de talento e o aumento do valor das cadeias globais de produção;
- Atender à crescente relevância que o ensino politécnico tem vindo a assumir, repensando e posicionando o papel único e diferenciador que uma escola universitária de engenharia deve assumir ao nível do ensino baseado na investigação e inovação, não descurando o interesse/necessidade de alianças estratégicas com outras instituições de ensino superior;
- Considerar a centralidade da internacionalização da atividade académica, tendo como foco as questões do potencial de financiamento a nível comunitário e da relevância da ligação a instituições-chave a nível internacional, com especial atenção para o binómio qualidade da instituição/interesse (para a estratégia da Escola) da região onde se insere;
- Explorar e potenciar a derivada positiva da atratividade dos cursos de engenharia/tecnológicos e o interesse crescente das camadas mais jovens pela contínua conectividade e transformação digital do dia-a-dia;
- Explorar o crescente interesse por formação ao longo da vida (incluindo a formação a distância) e o potencial de utilização das microcredenciais como forma de creditar essa formação;
- Considerar a tendência atual para uma maior responsabilidade ética em inovação;
- Reforçar o envolvimento e posicionamento face à estratégia nacional para os temas do Espaço, do Atlântico e dos recursos minerais emergentes (e.g. Lítio), bem como em outras áreas emergentes no contexto científico como, por exemplo, a inteligência artificial, a ciência de dados e as várias vertentes de combate às alterações climáticas.

Envolvente Específica

- Aproveitar o contexto geográfico da Escola que, sendo parcialmente adverso (região entre as mais pobres do País, apesar do perfil exportador), pode constituir-se como uma oportunidade pela proliferação de novas apostas empresariais e de centros de desenvolvimento tecnológico e de inovação;
- Repensar a estratégia do ensino através (ou com o auxílio) de meios digitais, capitalizando a experiência recente e explorando as oportunidades e ameaças que se colocam às universidades pelo uso de sistemas deste tipo;
- Reforçar a transdisciplinaridade no ensino tendo em conta o desenvolvimento humano em valores éticos, sociais, culturais e sustentáveis, como solução para lidar com as complexidades do mundo contemporâneo;
- Considerar novos cenários que a revisão estatutária da Universidade do Minho oferece no sentido de repensar o modelo orgânico da Escola e a sua forma de funcionamento;
- Garantir condições adequadas para o ensino, adaptadas a um contexto de rápidas mudanças de interesses e comportamentos dos estudantes que se têm vindo a acentuar na última década, mas com muito maior incidência nos anos pós-pandemia;
- Garantir a adequada e necessária renovação do corpo docente, de forma atempada para que seja possível uma coincidência temporal com os Colegas que estejam já perto da aposentação, permitindo a desejável “passagem de testemunho” entre gerações;
- Melhorar as condições de acolhimento e de desenvolvimento de carreira do crescente corpo de professores e investigadores;
- Garantir um desenvolvimento harmonioso dos campi, assegurando que os dois campi e demais estruturas físicas que a Escola ocupa possuam as infraestruturas de apoio necessárias para uma gestão de maior proximidade e uma maior celeridade na resolução de problemas;
- Desenvolver e aproveitar a rede de alumni da Escola como vetor privilegiado de projeção de uma instituição no seu meio e como um ativo cada vez mais relevante para o sucesso da Escola e da sua afirmação no mercado.

Visão

A visão central desta candidatura é alicerçada nos quatro eixos já referidos no Enquadramento, no sentido de responder aos desafios relacionados com inovação, sustentabilidade, inclusão e colaboração, que se configuram como desafios transversais a toda a atividade da Escola.

Assim sendo, a Escola de Engenharia deve desenvolver atividades que lhe permitam:



Ter um papel de liderança e estímulo no desenvolvimento de investigação de fronteira e transdisciplinar, pela reafirmação do posicionamento da Escola centrado na investigação, reforçando a excelência científica e o desenvolvimento tecnológico que promove;



Ter um ensino diferenciador, ancorado em princípios éticos, em práticas inclusivas e no desenvolvimento de competências pessoais, que esteja na base da marca identitária da Escola e que tenha como objetivo preparar os estudantes para serem membros proativos de equipas multidisciplinares, potencialmente líderes, num estímulo contínuo à sua criatividade e curiosidade, à disponibilidade para o risco de experimentar e à capacidade empreendedora e de decisão;



Reforçar a inserção e integração com a sociedade, com um impacto visível/tangível e significativo na envolvente, assumindo em simultâneo um papel interventivo, estratégico e de liderança em várias iniciativas de cariz socioeconómico ao nível local, nacional e internacional;



Ser o centro gravítico de um hub de inovação que, apoiado na transversalidade, multidisciplinariedade e no trabalho colaborativo em rede, promova a inovação em todas as vertentes e iniciativas da sua atividade, em cooperação sinérgica com as várias empresas parceiras, que apostem na inovação e no desenvolvimento tecnológico como vetores-chave da sua sustentabilidade, e em articulação com as interfaces tecnológicas da UMinho;



Prosseguir o trabalho de promoção da identidade própria da Escola, o que deve passar, entre outras estratégias, pela aposta inequívoca na sua projeção externa e internacionalização.

Linhas de Orientação

O Conselho de Escola procurará:

Ter um papel interventivo na contínua revisão e conseqüente prossecução da missão da Escola e na racionalização dos seus recursos, tendo por base os princípios e a missão da Universidade;

Contribuir para a definição de uma política equilibrada de desenvolvimento da Escola que, assegurando a sua sustentabilidade, procure corresponder às aspirações de toda a comunidade: estudantes, docentes, investigadores e pessoal técnico, administrativo e de gestão;

Acompanhar, de forma criteriosa e rigorosa, a execução do programa de ação da Presidência da Escola, pugnando sempre por uma gestão transparente, prestadora de contas, participativa e apoiada em princípios éticos sólidos;

Refletir sobre as formas mais eficazes de apoiar a Presidência da Escola quanto à sua estratégia de internacionalização nas suas várias vertentes de atuação neste domínio, incluindo o fomento da oferta de ensino em língua Inglesa e a definição de parceiros estratégicos a nível europeu e global com os quais seja prioritário o estabelecimento de acordos de cooperação institucional;

Dar continuidade ao trabalho de definição metodológica e de indicadores de desempenho que a Escola possa usar para se assumir como uma escola de Engenharia de referência;

Auscultar os membros da Comunidade Académica da Escola de Engenharia, de forma a melhor poder representar esta comunidade junto da Presidência da Escola de Engenharia e de outros órgãos de gestão da Universidade do Minho.

Lista dos candidatos a representantes dos professores e investigadores doutorados para o Conselho de Escola de Engenharia da Universidade do Minho

MANDATÁRIO



Paulo José
Barbosa Lourenço
DEC

MEMBROS EFETIVOS



Filomena Oliveira
Soares
DEI



Maria Cândida
Vilarinho
DEM



João Eduardo
Quintela Varajão
DSI



José Manuel
Ferreira Machado
DI



Paulo Sérgio Lima
Pereira Afonso
DPS



Loïc Gilles
Hilliou
IPC



Hélder Manuel
Silva Sousa
ISISE



Fernando Moura
Duarte
DEP



Joana Lourenço
Cunha
DET



Ana Júlia
Viana Cavaleiro
CEB



Tiago Filipe
Silva Miranda
DEC

MEMBROS SUPLENTE



João Luís
Afonso
DEI



Maria Isabel
Brito Valente
DEC



Nelson Martins
Marques Costa
DPS



Hugo Daniel
Abreu Peixoto
Algoritmi



Dalila Alves
Durães
DI



Jorge Manuel
Padrão Ribeiro
2C2T

LISTA DE SUBSCRITORES

Alexandre Manuel Teixeira Barros Ferreira Silva
Ana Regina Coelho Sousa
Anabela Carvalho Alves
Andrea Zille
Ângela Maria Esteves Silva
António Carlos Silva Abelha
António José Vilela Pontes
Celina Maria Godinho Silva Pinto Leão
Daniel Vitorino Castro Oliveira
Estela Guerreiro da Silva Bicho Erlhagen
Fernando Batista Nunes Ferreira
Graça Maria Henriques Minas
João Miguel Clemente Sena Esteves
João Pedro Mendonça Assunção Silva
José António Couto Teixeira
José António Silva Carvalho Campos Matos
José Gabriel Oliveira Pinto
José Mendes Machado
Júlio César Machado Viana
Manuel Fernando Silva Rodrigues
Manuel Filipe Vieira Torres Santos
Maria João Mesquita Rodrigues Cunha Nicolau Pinto
Mariana Contente Rangel Henriques
Maribel Yasmina Campos Alves Santos
Miguel Francisco Almeida Pereira Rocha
Óscar Samuel Novais Carvalho
Paulo Jorge Freitas Oliveira Novais
Paulo Jorge Gomes Ribeiro
Paulo Mateus Mendes
Vitor Duarte Fernandes Monteiro