



### **Programa da Direção da Academia de Engenharia para o mandato 2022-2024**

**Sufragado na Assembleia Geral eleitoral de 9 de novembro de 2022**

#### **Preâmbulo**

O presente documento contém as principais linhas programáticas e propostas de ação assumidas na candidatura à Direção da Academia de Engenharia, doravante também mencionada como AE, para o triénio 2022-2024, protagonizada pela equipa de Direção empossada na Sessão Pública realizada em 30 de novembro de 2022<sup>1</sup>.

O Programa para o desenvolvimento da Academia assenta em três pressupostos complementares:

- Em primeiro lugar, o reconhecimento e adoção do lema, dos valores e dos objetivos de missão que presidiram à criação da Academia no ido ano de 1995.
- Em segundo lugar, o reconhecimento do legado que recebemos, na inerente responsabilidade de o projetar no futuro.
- Em terceiro lugar, o reconhecimento da necessidade e o empenho na criação e execução de uma dinâmica interna necessariamente reformista, de adaptação aos tempos extraordinários em que vamos vivendo, não só na inexorável evolução associada a uma revolução científica e tecnológica iniciada no início dos anos 50 do século passado e sem retorno, em vastos domínios impactantes, como a bio(tecno)logia e o digital, com técnicas e métodos disruptivos a todos os níveis, desde o social ao económico, como também nas consequências das alterações climáticas, da agressão dos humanos e da ameaça à vida, nos problemas ambientais crescentes, na pandemia inesperada que se abateu sobre o nosso Mundo e na guerra que está a abalar e a mudar este Mundo, principalmente nos pressupostos de fornecimentos alimentares e de energia.

Tempos extraordinários em que a Engenharia, presente em todos os atos humanos, tem uma responsabilidade especial na procura e desenvolvimento de soluções para uma vida melhor e em que a AE tem uma responsabilidade acrescida de promover a reflexão, estudos, a cooperação internacional e vastas outras ações complementares, no sentido da sensibilização dos governos para não só a necessária adoção de políticas públicas que ultrapassem ou

---

<sup>1</sup> Sebastião José Cabral Feyo de Azevedo, Laura Maria Mello Saraiva Caldeira, Maria da Ascensão Miranda Reis, Alberto Joaquim Milheiro Barbosa, Luís Alberto Proença Simões da Silva

minimizem estas dificuldades que se projetam na pobreza, nas assimetrias do território, na ameaça ambiental, na escassez energética, na escassez de água e nas ameaças pandémicas, como também na crucial adoção de políticas de cooperação internacional em favor da paz.

Serviremos a Academia com esta visão e ambição de serviço público em mente, aliás uma visão e um objeto bem plasmados no artigo quarto dos seus Estatutos<sup>2</sup>:

- a) Contribuir para a valorização da Engenharia na Sociedade e encorajar o desenvolvimento de investigação nas suas áreas técnicas e científicas, em especial naquelas que melhor potenciem o progresso do País;
- b) Promover a cooperação no domínio da Engenharia em Portugal, na União Europeia e noutros países, a fim de assegurar a concentração de esforços na resolução de problemas da sociedade e no desenvolvimento da investigação para esse fim;
- c) Assessorar os órgãos do Governo, sempre que para tal solicitada por qualquer seu departamento ou agência, em matérias de importância nacional relevante para a Engenharia;
- d) Cooperar com o Euro-Case (European Council of Academies of Applied Sciences, Technologies and Engineering), com a Academia das Ciências de Lisboa e outras academias congéneres;
- e) Cooperar com a Ordem dos Engenheiros em assuntos de interesse mútuo e, em particular, nos que respeitarem à valorização e desenvolvimento da Engenharia e da profissão de Engenheiro;
- f) Servir o País em outros aspetos relacionados com questões importantes no domínio da Engenharia e da Tecnologia;
- g) Reconhecer contribuições de grande mérito prestadas ao País por personalidades ou instituições de excepcional prestígio;
- h) Prosseguir quaisquer outros fins adequados e coerentes com a natureza e atribuições da instituição.

---

<sup>2</sup> <https://www.academia-engenharia.org/pt-pt/content/estatutos>

## **I - Um Tributo ao Legado**

A AE foi fundada em 1995, através de escritura pública subscrita por um conjunto de individualidades, designadamente<sup>3</sup>: Armando Lencastre, Maria da Graça Carvalho, J.A. Simões Cortês, Aníbal Traça C. Almeida, Joaquim Barbosa Romero, Pedro Teixeira Duarte, Manuel Carrondo, Manuel Amaral Fortes, Eduardo Arantes e Oliveira, Eduardo Marçal Grilo, Lélío Quaresma Lobo, Luís Santos Pereira e José Tribolet.

Nas pessoas dos Presidentes, desde a fundação até aos dias de hoje, Armando Lencastre, Emanuel Maranha das Neves, Carlos Salema e Fernando Santana, bem como ainda do Presidente interino João Bento, que assegurou a presidência na partida intempestiva do nosso saudoso Colega Fernando Santana, prestamos um tributo a todos os que colaboraram de perto com estes ilustres colegas nas múltiplas atividades da Academia ao longo dos anos, mas principalmente contribuíram para a capacidade que a AE teve de reunir um capital intelectual inigualável nas Áreas de Engenharia e Tecnologia, património inestimável que importa preservar e potenciar. Este, aliás, o seu (nosso) ativo maior.

Colocaremos os pés nos ombros destes que construíram o passado e o presente, para daí melhor visualizarmos e alcançarmos o futuro.

## **II - Perceber o presente**

Tal como é reconhecido no lúcido Memorando já citado<sup>3</sup> “...*sem qualquer desprimor pelo excelente trabalho realizado por todas as Direcções (Encontros, Comunicações de Membros, Estudos, Livros, participações internacionais, etc.), o certo é que a AE ainda não logrou atingir, como merece, um impacte significativo na Sociedade.*”

E as razões estão significativamente representadas nesse mesmo documento “...*Também é certo que o mesmo se verifica com outras academias, nacionais e estrangeiras, normalmente pouco participadas e pouco participativas, muito fechadas sobre si próprias, dir-se-ia, bastando-se numa autoalimentação de troca de saberes, que, embora de grande profundidade, não geram quaisquer efeitos externos, privando a Sociedade da correspondente informação, certamente, muito valiosa.*”

Mas, também neste nosso presente se identificam dois aspetos essenciais para perceber que temos futuro: um capital humano de qualidade indiscutível; um equilíbrio financeiro bastante razoável, sem dívidas a terceiros, apesar da dificuldade sempre verificada na cobrança de quotas, com especial acentuação nos últimos anos, tema este a que naturalmente iremos prestar a devida atenção.

---

<sup>3</sup> *Memorando - Análise prospetiva sobre a Academia de Engenharia*, Julho de 2020, Documento interno produzido pela Direção e distribuído pelos Membros

### **III - Perspetivar o futuro**

E, sobre o futuro, muito em sintonia com a *análise prospetiva* publicada<sup>3</sup>, com a devida e necessária adaptação, explicitamos a visão seguinte:

O futuro da AE dependerá sempre da ambição que for colocada no cumprimento, mais ou menos expressivo, dos seus objetivos;

O modelo terá de evoluir para que não se confine a recetáculo de membros notáveis com uma participação pouco expressiva relativamente ao que seria expectável;

Deve a Academia procurar esse futuro pró-ativamente, de forma antecipativa, e não de forma reativa;

A Academia terá de evoluir para fatora de aconselhamento fiável da Sociedade, através de opinião e informação técnica e cientificamente fundamentadas, seja por iniciativa própria autónoma ou por acordos de colaboração com entidades externas;

A Academia deverá (continuar a) adotar e promover, em todas as suas atividades, as melhores práticas para este objetivo de sobrevivência humana, num mundo global, que é o Desenvolvimento Sustentável da Humanidade;

Deve a Academia, em particular, promover e apoiar políticas de identificação e retenção de jovens talentos;

A Academia deve chamar a si desígnios específicos de alerta social, entre outros, sobre políticas, ou sobre avanços promissores da ciência, ou mesmo para regular otimismo excessivos sobre as capacidades científicas e tecnológicas que podem potenciar comportamentos negligentes e pouco éticos;

Adicionalmente, considera-se que a Academia deverá promover, pela idoneidade e probidade dos seus membros, não apenas a discussão, mas também a produção de recomendações de aplicação de princípios éticos, seja ao exercício da profissão de Engenheiro ou aos objetivos e práticas do desenvolvimento científico e tecnológico;

A Academia deve, assim, constituir sede privilegiada de formatação do diálogo da ciência e investigação com a Sociedade e com a Administração;

Para isso, tem de se dotar de massa crítica bastante para que a sua notoriedade decorra, substancialmente, do reconhecimento do seu papel social.

### **IV – Quadro e propostas de ação**

Nesta perceção do passado e do presente, bem como de visão e ambição de futuro, destacamos um conjunto de ações, nuns casos de cariz estruturante, noutros de substância

concreta, que iremos empreender, entendendo-se naturalmente que outras ações poderão e deverão vir a ser adotadas, fruto das dinâmicas deste caminho do futuro que iremos percorrer.

## 1. Revisitar os Estatutos

Os Estatutos deverão ser atualizados, nomeadamente para promoverem a abertura a novos membros e proporcionarem o devido enquadramento normativo aos novos modelos de trabalho a distância.

- Promover a abertura da Academia para fortalecer o capital humano é uma necessidade premente, sentida por muitos. Sempre numa intransigente visão de qualidade, os Estatutos deverão promover a procura de membros, pensando num necessário equilíbrio de diversidade profissional, de género, de diversidade geográfica e também, transversalmente, de rejuvenescimento etário.
- A adaptação do quadro legal aos novos modelos de trabalho a distância, nomeadamente em relação a reuniões, votações e atos eleitorais, é um trabalho que tem vindo a ser feito a nível associativo, devendo a AE também seguir esse caminho. É de facto todo um novo modelo (híbrido) de trabalho, não deixando de relevar a atividade presencial, que precisa desse enquadramento.

## 2. Construir e manter atualizada uma Listagem Temática Digital

Deve a AE preparar uma Listagem Temática com o objetivo de dar foco apropriado às suas atividades, sendo certo que deve ser uma Listagem sempre em aberto, isto é uma 'Obra sempre em construção', significando tal que esta Listagem em momento algum constituirá entrave a novas ideias e iniciativas.

- Nesta Listagem Temática caberão sem dúvida temas associados às grandes questões dos tempos modernos, em que a Engenharia tem uma palavra fundamental na definição de políticas, nomeadamente:
  - a) as alterações climáticas;
  - b) as ameaças ambientais;
  - c) a sustentabilidade ambiental, económica e social;
  - d) o tema próximo da descarbonização funcional, a todos os níveis;
  - e) os caminhos da transição digital;
  - f) a inovação e as tecnologias emergentes em áreas como a microeletrónica, a robótica, a inteligência artificial, a biotecnologia... e outras que ainda não têm face;
  - g) os caminhos da transição energética;

- h) a eletrificação nos transportes, na indústria... e não só;
  - i) os grandes problemas associados à escassez de recursos naturais, em que se destaca a escassez de água doce;
  - j) a organização e gestão do Território, visando particularmente travar e inverter o processo acelerado de desertificação do Território que vimos testemunhando;
  - k) a contribuição da engenharia para a integração social, de que é bom exemplo os temas dos transportes, não sendo despidendo anotar a perspectiva inversa, isto é a forma como os fenómenos sociais influenciam as opções da engenharia;
- E cabem, igualmente, temas que visem a promoção de excelência profissional, nomeadamente métodos de organização de trabalho, reconhecimento de mérito e identificação e promoção de talento.
  - Como cabem, como sempre, as grandes questões transversais da ética profissional e relacional.

### **3. Cooperar no plano nacional para a promoção das políticas públicas**

A capacidade de influenciar as políticas públicas da Administração relativamente a todos os grandes temas nacionais que fazem (e farão) parte da nossa Listagem Temática, passa por diversas iniciativas internas, nomeadamente de desenvolvimento de estudos próprios, internos, ou de encomenda de estudos, o que abordamos no ponto 5, abaixo, sobre o 'Agir', mas passa muito pela cooperação com importantes associações nacionais que emanam da Sociedade Civil com os propósitos, também nossos, de apoiar o desenvolvimento nacional:

- Manteremos sempre total disponibilidade para cooperar com a Administração, como não poderia deixar de ser;
- Manteremos total interesse e disponibilidade para um relacionamento privilegiado com a Ordem dos Engenheiros, membro honorário da Academia desde a primeira hora;
- Adotaremos uma necessária política de proximidade com as Instituições do Ensino Superior e Investigação nas áreas das engenharias e afins;
- Igualmente procuraremos diálogo e cooperação com empresas e polos de inovação nacionais;
- Procuraremos a cooperação nacional com outras academias portuguesas, muito especialmente a Academia das Ciências de Lisboa, mas também com outras academias congéneres;
- Procuraremos a cooperação com a SEDES, a que vários membros da AE pertencem;

- ... e com outras associações, nomeadamente com o recém-criado *Círculo de Estudos do Centralismo* que tem como objeto o estudo da organização e gestão do Território, associação que igualmente conta com a colaboração de vários membros da AE.

#### 4. Fortalecer a cooperação internacional

A cooperação internacional representa uma vertente significativa da nossa visão de futuro para a Academia. Não pode deixar de ser. Portugal é hoje um País Europeu, membro de pleno direito da União Europeia, e com a Europa deve cooperar de forma dinâmica, sem limitações, não esquecendo a relevância da cooperação europeia no desenho das políticas públicas nacionais. Mas, Portugal tem uma história universal que toca todos os cantos do Mundo e nessa história está a sua engenharia. É nossa obrigação perspetivar a nossa cooperação na dimensão do Planeta, e, para lá do que podemos e devemos dar, também receberemos conhecimento que nos ajudará a moldar as nossas políticas.

- Deveremos naturalmente visitar e fortalecer a nossa cooperação no âmbito do **Euro-Case** (European Council of Academies of Applied Sciences, Technologies and Engineering).
- Como deveremos, pois, procurar cooperação noutros continentes, nomeadamente no âmbito da Lusofonia.
- Como, igualmente, deveremos explorar as oportunidades de cooperação internacional num âmbito de transversalidade com outras academias portuguesas, muito especialmente a Academia das Ciências de Lisboa e outras academias congéneres.

#### 5. Agir

Tendo como referência os grandes temas identificados na nossa Listagem Temática (atualizada) a Academia desenvolverá a sua atividade sob várias formas: (i) com ações internas, usando o seu imenso Capital Humano; (ii) em atividades de cooperação com entidades nacionais; (iii) em cooperação de cariz internacional.

De uma forma ou de outra, teremos atividade que perspetivamos nas seguintes ações:

- 5.1. Organização do Dia da Academia – com um(a) Conferencista de renome e em que se deverão incluir iniciativas de reconhecimento de mérito e de apoio social.
- 5.2. Desenvolvimento de estudos - internos ou em cooperação, por encomenda ou por iniciativa própria, de que resultem Documentos de Opinião (Position Papers) ou Documentos Informativos (White Papers).
- 5.3. Organização de atividades temáticas - como ciclos de conferências, em modelo híbrido presencial e a distância, ou Oficinas de trabalho (Workshops).

- 5.4. Organização de iniciativas de alcance social – nomeadamente na procura de apoios sociais a estudantes de Engenharia com dificuldades financeiras, identificadas de forma fidedigna.
- 5.5. Organização de iniciativas de índole técnica e/ou cultural – que pode assumir formas diversas, incluindo organização de visitas e/ou sessões de socialização entre os membros da Academia.
- 5.6. Promoção da angariação de instituições patrocinadoras da Academia – com objetivos de estudos e/ou de associação a atividades da Academia, partilhando notoriedade pública como contrapartida;
- 5.7. Organização de sessões, em modelo híbrido, de apresentação de novos membros - nomeadamente como forma de dar a conhecer esses membros e as suas valências profissionais.
- 5.8. Organização de ações de reconhecimento de mérito e de promoção do talento - um tema que pela sua dimensão e detalhe é desenvolvido no Ponto seguinte.

## 6. Promover a excelência profissional - premiar o mérito, fortalecer o talento

A promoção da excelência profissional é um objetivo subjacente a todas as ações da AE, particularmente no reconhecimento do impacto dessa excelência na competitividade nacional.

Nas suas várias formas, o reconhecimento nacional do mérito e a identificação e fortalecimento do talento, algo que, não é despidendo mencionar, está muito mais culturalmente enraizado em áreas como as artes, as letras, as ciências sociais, a medicina e a arquitetura, do que nas engenharias, representam importantes ações, não só porque de justiça, mas também pelo reconhecido impacto que têm nesse objetivo de promoção da excelência.

Sendo certo que é delicado definir uma política para premiar a excelência, o esforço bem-sucedido e/ou o talento, na diversidade de opiniões que suscita, iremos reativar, mas alargar, a iniciativa que a Academia adotou num passado não distante: (i) reconhecer o **destaque de trabalho e prestígio de altas individualidades**, de percursos de vida, de contributos com grande impacto nas vidas dos povos, particularmente dos Portugueses, com a atribuição do **Prémio Academia de Engenharia**; mas, (ii) **igualmente reconhecer as mentes jovens brilhantes** que se destaquem na inovação científica e/ou tecnológica e/ou no uso da engenharia na inovação social.

Em ambas as vertentes, importará ter instituições associadas a estes reconhecimentos e deverá ser ponto alto desta política a atribuição destes prémios em sessão aberta a toda a sociedade e com a presença de patrocinadores e convidados de honra.

## 7. Fortalecer a Comunicação, sob várias formas digitais

E fecha-se a apresentação do Programa com um tema de outra natureza, mas de não menor relevância – o das políticas da Comunicação, pilar fundamental de apoio, nos dias de hoje, a qualquer atividade associativa de intervenção pública.

A Academia de Engenharia precisa (e irá ter) de uma política de comunicação ágil e adaptada aos tempos que catalise a percepção da nossa atividade no Exterior, na Comunidade de Engenharia em particular, mas também, com a devida adequação, na Sociedade em geral.

- Deveremos visitar o nosso Portal, dando-lhe nomeadamente dinâmica de notícia e de repositório de informação relevante, incluindo repositórios de publicações dos nossos membros e também de interesse geral, anunciando-o aos nossos membros e promovendo a sua utilização.
- Deveremos publicar uma Newsletter (com periodicidade a decidir) que inclua nomeadamente a) um tópico tecnológico ou científico - artigo de opinião; b) atividades anteriores da AE; c) breves notícias relevantes, com foco na engenharia nacional e internacional, mas também de âmbito de intervenção social.
- Deveremos estar próximos dos Associados e da Sociedade, marcando presença no LinkedIn, atualmente a plataforma por excelência dos profissionais, mas fazendo também uso, se bem que devidamente parcimonioso, de outras Redes Sociais.

### Epílogo

No nosso entendimento, este é um 'Programa Mais'.

Tendo como base e referência este Programa, trabalharemos para que a Academia de Engenharia, na sua esfera de influência, contribua coletivamente para um Portugal mais ético, socialmente mais justo, mais informado, mais autocrítico, mais transparente, de maior projeção internacional, mais desenvolvido técnica e cientificamente, mais desenvolvido economicamente, mais capaz de enfrentar as ameaças ambientais, mais capaz de influenciar as políticas internacionais, mais capaz, em particular, de contribuir para a Paz no Mundo.

Esperamos desenvolver este Programa com o envolvimento de todos os membros da Academia.