

Especial Ordem dos Engenheiros

Admissão e Qualificação

Cursos de engenharia No caminho da acreditação

Eliminar os atrasos nos processos de acreditação dos cursos de engenharia leccionados a nível nacional são alguns dos objectivos a que se propõe a nova equipa da Ordem dos Engenheiros (OE), nas palavras de Sebastião Feyo, presidente do Conselho de Admissão e Qualificação da OE. Na sua opinião, a decisão sobre a acreditação de um curso deve decorrer num prazo inferior a um ano.



Segundo Sebastião Feyo, presidente do Conselho de Admissão e Qualificação (CAQ) «a Ordem tem que, por um lado, proactivamente, interagir por forma a ajudar a harmonizar e avaliar essa oferta, e, por outro lado, tem que acomodar-se e estruturar-se internamente, para receber esses jovens licenciados»

A Ordem dos Engenheiros tem, actualmente, 12 especialidades: Engenharia Civil, Engenharia Electrotécnica, Engenharia Mecânica, Engenharia Geológica e Minas, Engenharia Química, Engenharia Naval, Engenharia Geográfica, Engenharia Agronómica, Engenharia Florestal, Engenharia Metalúrgica, Engenharia Informática e Engenharia do Ambiente.

Segundo Sebastião Feyo, presidente do Conselho de Admissão e Qualificação (CAQ) da Ordem dos Engenheiros (OE), "cada uma destas 12 grandes áreas de relevância, para alguma uniformidade e definição técnica, científica, social e económica, contribui com dois elementos para o Conselho de CAQ, do qual também faço parte como presidente".

Esse grupo de 25 engenheiros tem como principais funções propor regulamentação a quem de direito (Assembleia de Representantes), pronunciar-se sobre a admissão de licenciados em engenharia, propor as condições de realização das provas de admissão à Ordem, propor critérios objectivos de dispensa dessas provas (por acreditação de cursos), propor a atribuição de níveis de qualificação profissional, bem como pronunciar-se sobre o reconhecimento de novas especialidades e especializações. Importa salientar que a aprovação das

propostas do CAQ e dos Colégios da Especialidade é sempre do Conselho Directivo Nacional (CDN).

Nesta apreciação estatutária, existe assim, por um lado, a admissão e, por outro lado, a apreciação da qualidade, assim como a acreditação dos cursos e das formações. O CAQ tem também a responsabilidade de propor o título de especialista.

Em termos estatutários, são aceites na OE licenciados em engenharia de cursos de universidades portuguesas que passem no exame de admissão. Sebastião Feyo chama, no entanto, a atenção para o facto de "jovens licenciados que venham de cursos acreditados para fins profissionais pela OE estão isentos de fazer esse exame de admissão".

Na opinião do presidente do Conselho de Admissão e Qualificação da OE, "durante este mandato, o Conselho vai ter que discutir assuntos cruciais para a Ordem e para o país, nomeadamente qual a evolução do conceito de especialidades e especializações".

Os cursos do Ensino Superior têm vindo a reagir aos tempos de mudança que vivemos actualmente, pelo que surgiu um aumento de cursos de todo o tipo. Para Sebastião Feyo, "a proliferação excessiva de cursos e designações é, aliás, um problema nacional, a resolver pelo

Ministério da Ciência e do Ensino Superior e pelo país”.

Com as escolas estão a oferecer o produto que a sociedade exige, este responsável acredita que “a Ordem tem que, por um lado, proactivamente, interagir por forma a ajudar a harmonizar e avaliar essa oferta, e, por outro lado, tem que acomodar-se e estruturar-se internamente para receber esses jovens licenciados”.

A Europa está, na actualidade, a passar por um processo de reformulação de conceitos de formação e ensino, o processo de Bolonha, que é uma nova forma de ver quais as competências que os jovens licenciados têm que ter.

O presidente do Conselho de Admissão e Qualificação da OE considera que “cada área tem que ter o conhecimento fundamental de engenharia”. “É necessário escolher as matérias de base com que os recém-licenciados podem ficar apetrechados para depois serem capazes de se especializar”, afirma.

“É fundamental a Europa manter a diversidade, mas é possível compatibilizar o nosso espírito latino e os nossos aspectos culturais, com a organização, método e critérios de qualidade”, comenta.

Formação por créditos

Sebastião Feyo acredita que os cursos de engenharia que são leccionados a nível nacional não são excessivos em termos de tempo, mas que deveriam ser definidos os perfis que a sociedade necessita em matéria de engenharia. Para este responsável, “um ajudante técnico faz parte do universo da profissão de engenharia e os seus actos são parte integrante dos actos da engenharia, com o devido nível de competência e responsabilização”.

A nível europeu, um engenheiro é formado em cinco anos, em 300 ECTS (créditos europeus), o que equivale a 60 por ano. Para o eng. Sebastião Feyo, “com a diversidade e



«Os níveis de exigência, de preparação e os meios disponíveis não são os mesmos em todas as escolas»

instabilidade que há nos empregos e com a necessidade dos jovens estarem preparados para trabalhar noutra área, faz sentido que a formação tenha dois ciclos”.

“Parece-me correcto que num primeiro ciclo seja fornecida uma formação de base, que permite ao jovem perspectivar a essência dos problemas de uma dada área, seguido de um segundo ciclo, em que aprofunda conhecimentos numa área mais específica”, afirma.

Este responsável considera que a qualidade do ensino da engenharia em Portugal é variável. “Os níveis de exigência, de preparação e os meios disponíveis não são os mesmos em todas as escolas”, diz. Acrescenta, no entanto, que “em termos médios, houve uma melhoria extraordinária nos últimos 20 anos em Portugal. É abissal a diferença entre os meios, humanos e materiais, que havia nos anos 70 e os que existem hoje”.

Para o presidente do Conselho de Admissão e Qualificação da OE, “a massificação conduz, porém, a uma diminuição da qualidade do valor mínimo da entrada na escola”. “Há uma massa de jovens que entra que talvez não esteja muito bem preparada e motivada, o que terá influência no resultado final, mas continua a haver uma percentagem de elevadíssima qualidade”, garante.

“A solução é as universidades criarem para os novos alunos de uma forma diferente da que tinham anteriormente, ajudando os estudantes que chegam pior preparados”, propõe.

Acreditação dos cursos

De acordo com Sebastião Feyo, o processo de acreditação dos cursos de engenharia pela Ordem dos Engenheiros, não é fácil. “É um processo pesado, que envolve muitos engenheiros, visitas, tempo e responsabilidade elevada”, nota.

A Ordem dos Engenheiros foi pioneira em Portugal neste importante processo de acreditação de cursos. Uma acção em curso, decisiva para a garantia da qualidade do futuro, é a revisão do processo de acreditação, para o manter ao nível das alterações que se estão a verificar nas estruturas de formação do ensino superior, a nível europeu.

A Ordem manterá os seus procedimentos na primeira linha das exigências ditadas pela sociedade e pela evolução europeia.

Noutra perspectiva, em virtude do facto de no passado terem existido alguns atrasos no processo de acreditação, este responsável assegura que “faz parte também dos grandes

objectivos desta equipe da OE dinamizar as Comissões de Acreditação, no sentido de encurtar e eliminar os atrasos”.

Na sua opinião, a decisão sobre a acreditação de um curso deve demorar menos que um ano desde a data de admissão do processo.

Em matéria de especialização, o presidente do CAQ crê que esse conceito coloca algumas dificuldades. “Uma especialização pode ser horizontal, mas não pode ser demasiado alargada, o que se prende com o problema de definir o que são os actos da engenharia”, diz. “Temos provavelmente que caminhar para uma matriz descritiva dos actos”, adianta.

“Não se podem criar continuamente especialidades, por uma óbvia questão prática de organização”, afirma. “Os actos que caracterizam uma especialização podem ir-se buscar a mais que uma especialidade. Portanto, vamos ter que ser capazes de evoluir para uma definição por extensão do que é que cada especialização significa”.

Sebastião Feyo lamenta, no entanto, que, em muitos casos, ser especialista signifique apenas prestígio. “Gostaríamos que ser especialista fosse algo que desse valor profissional concreto e palpável, isto é, que permitisse a quem detém esse título exercer determinadas funções”. Com a criação de alguma regulamentação, necessariamente cuidadosa, neste âmbito, este responsável acredita que o caminho é para o reconhecimento dos especialistas.

Aliás, é merecido concluir com este importante ponto, a questão da regulamentação de actos de engenharia, questão central da Ordem e dos engenheiros, que ultrapassa largamente o universo de acção do CAQ, é seguramente objecto da maior relevância neste futuro de mudanças, em defesa da qualidade dos actos e da segurança dos cidadãos. ■

Regulamentar a Engenharia

"A falta de organização é um problema da sociedade portuguesa que se estende à Engenharia nacional". A afirmação é do vice-presidente do Conselho Directivo Nacional da Ordem dos Engenheiros, Sebastião Feyo, para quem, não obstante, a engenharia lusa não perde quando posta em comparação com a do resto da Europa. Este responsável aponta, no entanto, a necessidade de regulamentar as competências nesta actividade.

O eng. Sebastião Feyo, vice-presidente do Conselho Directivo Nacional (CND) da Ordem dos Engenheiros (OE), caracteriza a engenharia nacional como uma "área em que há inequívoca capacidade, conhecimento e experiência, que provavelmente tem as mesmas dificuldades, até organizacionais e comportamentais, que outras áreas têm". Até porque, na sua opinião, "não é possível num país ter uma área muito desenvolvida e perfeita e as outras pouco perfeitas". "Há uma harmonização na evolução de uma sociedade", adianta.

"Portugal é um país desenvolvido, mas na família dos países desenvolvidos estamos um pouco na cauda. Temos limitações, mas podemos e devemos ser melhores. Temos todas as condições para sermos parceiros iguais e para termos um nível de vida superior ao que temos hoje", afirma.

Assim, o vice-presidente do Conselho Directivo Nacional da OE acredita que "a engenharia portuguesa não tem que ter nenhum problema de comparação com outras engenharias, não obstante sofrer de alguns problemas, tal como a sociedade portuguesa".

Para este responsável, a falta de organização é o grande problema nacional. "Existem problemas de racionalidade



Sebastião Feyo considera que a engenharia portuguesa está em condições de ser um parceiro activo no desenvolvimento de Portugal

funcional das coisas, de organização, rigor e disciplina".

"Todos sabemos que há muitos problemas na área da saúde, da justiça, também os haverá na área das engenharias, que não são tão visíveis", diz. "Por outro lado, há muitas obras

bem feitas, não apenas de engenharia civil. A engenharia civil domina. É mais concreto ver um grande edifício ou uma ponte do que o que se está a passar, por exemplo, dentro de uma refinaria ou na indústria automóvel. Mas

embora a engenharia civil tenha a possibilidade de mostrar obra que outras engenharias eventualmente não têm, há grandes obras em todas as áreas da engenharia".

Sebastião Feyo considera, assim, que a engenharia portuguesa está em condições de ser um parceiro activo no desenvolvimento de Portugal. Isto apesar de não ser tão palpável ao cidadão comum aperceber-se dos enormes contributos da engenharia: "Quando há um acidente, ou um problema, as pessoas apontam o dedo à engenharia, muitas vezes sem o mesmo ter nada a ver com a engenharia", refere.

Neste contexto, este responsável do CND acredita que "a engenharia precisa de uma acção de sensibilização, de mostrar à sociedade o conjunto enorme de coisas que a ciência e a engenharia proporcionam ao país, também para a sua competitividade".

Regulamentação das competências

Agora como vice-presidente do Conselho Directivo Nacional, Sebastião Feyo poderá fazer "pela Ordem dos Engenheiros, a outro nível, aquilo que já faço há dez anos: tentar ser útil à engenharia e a Portugal".

O eng. Sebastião Feyo trabalha com a OE desde 1982, data

a partir da qual foi membro do Conselho de Admissão e Qualificação até 1998. De 2001 a 2004 é o seu representante no Grupo de Trabalho em Educação em Engenharia Química, no âmbito da Federação Europeia de Engenharia Química.

Na sua opinião: "a Ordem dos Engenheiros pode e deve melhorar muito em termos internos organizacionais e naquilo que pode oferecer aos engenheiros". Este responsável aponta um "problema de atractividade da Ordem aos jovens engenheiros". "Temos que ver por que razão é que não há mais jovens interessados em colaborar e integrar-se na OE, contribuir, e ao mesmo tempo, usufruir das vantagens que podem estar associadas a pertencer à OE", declara.

Para que a Ordem se torne atractiva, tem que oferecer dois tipos de produtos: "produtos profissionais (de informação, de apoio à formação contínua, que é outra área em que Portugal terá que se desenvolver) e um pacote de produtos subsidiários, culturais e outros".

De acordo com o Sebastião Feyo, uma forma de garantir a qualidade é através da regulamentação das competências. "Vivemos num período confuso, onde qualquer pessoa faz qualquer coisa. Há áreas em que isso já está definido, mas ainda assim, por exemplo, na construção civil prolifera pelo país muita construção feita por pessoas com experiência, mas sem formação. A médio prazo, uma política de permitir que pessoas sem formação exerçam estas actividades, faz com que estas sejam mal feitas", garante.

Aumentar requisitos

A engenharia civil é a especialidade com maior representatividade na Ordem dos Engenheiros. Sebastião Feyo justifica esta predominância com o facto de se tratar da



Para Sebastião Feyo «os engenheiros nacionais são parceiros iguais na Europa e a engenharia nacional tem qualidade e futuro»

especialidade mais antiga, a par da engenharia de minas, e de estar ligada às necessidades mais básicas do ser humano, mas sobretudo porque "na engenharia civil há um conjunto de dados que estão regulamentados e que exigem inscrição na OE para que os engenheiros possam exercer essa actividade, enquanto noutras áreas isso não existe". "Existe na electrotecnia parcialmente e nalgumas áreas, mas genericamente não existe", acrescenta.

O vice-presidente do CND não crê, no entanto, que seja fundamental a obrigatoriedade de inscrição na Ordem para que os engenheiros possam exercer outras especialidades.

"Tudo tem a ver com o nível de responsabilização e com a sociedade entender, ou não, que tem que haver uma entidade que avalize essa responsabilização, para efeitos de segurança", diz. "Nem pensar que vamos conseguir na engenharia, nem me

parece que seja o mais adequado, uma situação em que só podem exercer a actividade os inscritos na OE". Considera, porém, que deve haver um incremento significativo de exigência.

Este responsável aponta a necessidade de um aumento de requisitos, por exemplo, a nível dos técnicos que avaliam os projectos enviados para as câmaras municipais.

"Não faz sentido que um engenheiro civil seja obrigado a estar responsabilizado pela OE para assinar um projecto e apresentar numa câmara municipal e que a pessoa que o vai avaliar não esteja registada como licenciada", assegura.

"Vai ser necessário, com o tempo, pressionar a Administração e sensibilizar a sociedade para a necessidade de rever as exigências de regulamentação", acrescenta.

Em termos pessoais, no final do seu mandato, Sebastião

Feyo gostaria de ver concretizada uma mudança significativa na cara e na forma como a OE se apresenta aos engenheiros, além de desburocratizar e rever os níveis de exigência para entrada de jovens na Ordem.

"Num plano mais profundo, gostaria de ver a Ordem reformular internamente a sua estrutura por forma a acomodar outras formações e mais facilmente colegas estrangeiros que queiram associar-se", adianta. "É fundamental termos mente aberta. Só progredimos com competitividade e abertura e não fechando as nossas portas", garante.

Por fim, este responsável "gostaria de ver a Ordem como um parceiro mais forte junto da Administração, a influenciar as suas decisões".

Certo para Sebastião Feyo é que "os engenheiros nacionais são parceiros iguais na Europa e a engenharia nacional tem qualidade e futuro".