Prospectiva em Engenharia

Dr. Eng. Hermínio Duarte-Ramos
Editor de ELECTRICIDADE

Nos últimos anos tem sido multivariada a imaginação dos docentes universitários portugueses na criação de cursos de licenciatura em Engenharia. De facto, actualmente contam-se 125 licenciaturas em Engenharia, repartidas por 30 áreas científicas e tecnológicas. É impressionante a proliferação de cursos, quando se compara com as tradicionais designações de Engenharia Civil, Mecânica, Electrotécnica, Química e Minas.

Manifesta-se evidente a necessidade de acabar com tão diversificada oferta curricular excessivamente estreita. E ainda porque nalguns casos se verifica uma coincidência de formações, apenas distintas pelas denominações. A comparação dos planos de estudo identifica claramente tais resultados. E a confusão instala-se no exercício da actividade profissional, quando a Ordem dos Engenheiros tiver que avaliar a formação superior dos licenciados em Engenharia. Como é que reagirá a Ordem à solicitação dos Engenheiros de Linguística?

O lançamento de novos engenheiros no mercado de trabalho é hoje um problema sério. Por um lado, o desenvolvimento industrial do país é incipiente. Por outro lado, não existem previsões no largo prazo de meia dúzia de anos quanto às necessidades de engenheiros, quer sob o aspecto quantitativo, quer relativamente aos perfis profissionais requeridos pela evolução societal.

Na verdade, faz muita falta a existência de um Observatório permanente, que estu-

de e actualize as tendências previsíveis do mercado de trabalho, inferindo daí as recomendações mais aconselháveis para a formação universitária em Engenharia, inclusivamente para sustentar o encerramento de algumas licenciaturas em tempo útil, antes que se verifique a saturação da procura de engenheiros com perfis particulares.

É claro que a Universidade terá grande relutância em fechar uma licenciatura. O problema consequente da reconversão dos docentes universitários, para além de um hipotético descrédito da respectiva escola, não é fácil de gerir. Mas estar a formar licenciados para o desemprego será ainda questão social de maior monta. Neste confronto estamos mesmo a ver que o encerramento de um qualquer curso será ditado pela carência de alunos no primeiro ano. Só quando for nítida a crise de emprego é que presumivelmente faltarão candidatos ao preenchimento do numerus clausus do correspondente curso. Então será tarde demais para acudir satisfatoriamente a ambas as partes intervenientes no processo de ensino: os professores e os alunos, os docentes e os discentes.

Por isso, somos da opinião que não se deve adiar a decisão de encerrar um curso de licenciatura com espectro apertado. O respectivo Conselho Científico deve ter a coragem de evitar o pior: estar a lançar licenciados no mundo do trabalho sem possibilidade de satisfação dos seus anseios

profissionais e até mesmo sem modos de sobrevivência por uma ocupação condigna.

Parece imediato que cumpre à Ordem dos Engenheiros instituir o referido Observatório e mantê-lo em permanente acção. Existem estudos a nível europeu sobre as tendências evolutivas em diversas áreas de engenharia, que poderão servir de modelo para uma prospectiva credível e útil. E não será impossível conceber um sistema de pesquisa projectiva, que venha a debitar informação pertinente para orientação das escolas de engenharia.

Neste aspecto há que contar com a imprecisão dos dados fornecidos pelas empresas, sobretudo industriais mas também de serviços de engenharia. Na realidade, as empresas em Portugal não costumam efectuar previsões a cinco anos, interessando-lhes em geral o horizonte anual, quando muito. Assim, as conclusões tornam-se bastantes difusas, aparecendo afectadas de uma apreciável margem de erro, a considerar e sem desvalorização do melhor aperfeiçoamento do método.

Todavia, a problemática da prospectiva em Engenharia interessa também ao Ministério da Educação e ao Ministério da Ciência e Tecnologia, para não referir igualmente o Ministério da Economia nas suas componentes de indústria e energia. Pelo menos os respectivos gabinetes de estudos e planeamento devem dispor de elementos básicos, indispensáveis à concretização da

prospectiva mais acertada. Além disso, deverão interessar-se pela formação contínua e reajustamentos das disponibilidades universitárias, concedendo apoios financeiros aos estudos inerentes a um autêntico Observatório de Engenharia.

Um país inserido na Europa não pode descuidar estudos orientadores das acções a desenvolver com vista a manter-se em competição com as fronteiras abertas. Desta política decorre a optimização das formações universitárias, naturalmente dispendiosas e prolongadas, a proporcionar condições competitivas.

Portugal tem uma população activa muito envelhecida. O seu rejuvenescimento só pode efectuar-se através do bom aproveitamento dos jovens, nomeadamente dos novos licenciados. Resulta óbvio que a adaptação dos engenheiros às exigências do emprego constitui um factor essencial ao aproveitamento óptimo dos recursos humanos. Nesta perspectiva mostra-se clara a importância dos novos engenheiros disporem de uma formação básica comum, que lhes permita trabalhar num vasto campo de actividades. Quer dizer, as licenciaturas muito especializadas estão condenadas ao fracasso no decurso do tempo, por falta de adaptação à evolução científica e tecnológica. Esses cursos servem nichos de mercado, e neste caso são excelentes soluções, mas que depressa se preenchem. Depois segue-se a frustração. □