

instituição

Air Cargo Challenge UBI no podium

A Associação Portuguesa de Aeronáutica e Espaço (APAE) promoveu mais uma edição da prova Air Cargo Challenge. Um concurso onde aeronaves construídas por estudantes universitários são postas à prova. No primeiro fim-de-semana de Setembro, uma equipa da UBI conquistou o terceiro lugar no evento realizado na Base Aérea da Ota.

Eduardo Alves

Projectar, criar e testar aviões de carga é o desafio lançado a todas as Universidades portuguesas que têm cursos relacionados com a aeronáutica e que pretendem estimular a criatividade dos alunos. O *Air Cargo Challenge* conta já com alguns modelos que marcaram recordes neste tipo de actividades. No primeiro fim-de-semana de Setembro, a UBI participou com duas equipas compostas por alunos dos primeiros e segundos anos de Engenharia Aeronáutica numa prova onde o importante é ter uma aeronave capaz de voar com grande carga.

Miguel Silvestre, docente no Departamento de Ciências Aeroespaciais da UBI explica que este evento serve sobretudo para "estimular o interesse dos alunos em várias áreas desta ciência". As equipas participantes no *Air Cargo Challenge* têm de desenhar, construir e testar toda uma aeronave. Um aparelho que terá de ser pequeno "por causa dos custos", mas que está elaborado sob "toda a ciência aplicada aos aparelhos aeronáuticos convencionais".

O principal objectivo desta competição passa por testar aparelhos que carreguem o maior peso possível de lastro. Placas de chumbo vão sendo colocadas na aeronave que tem apenas "sessenta metros de pista para descolar". Após esta tarefa, "o aparelho tem de percorrer uma volta em torno da pista e aterrar nos mesmos sessenta metros". Todas estas especificações, "tornam o concurso muito difícil", adianta o docente. O mesmo recorda que uma equipa da UBI já conquistou o primeiro lugar deste evento quando o mesmo se realizou no aeródromo da Covilhã, em Março de 2004. Nessa edição, a aeronave conseguiu voar com um peso de três quilos e meio. Um feito que fez "voar" os alunos da UBI para o lugar mais alto do podium. Este ano, a equipa Pegasus, uma das duas que representaram a UBI conseguiu um terceiro lugar, "numa prova muito disputada", confessa Miguel Silvestre. O avião que foi construído pela Pegasus levantou voo com um lastro de sete quilos, "o que somado ao peso do aparelho, cerca de quatro quilos e meio, dá um total de 12 quilos e meio", explica o docente. Numa segunda tentativa, os alunos da Universidade ainda carregaram o avião com mais peso e este "chegou mesmo a descolar". Mas acabou por dar sinais de fraqueza ao nível do motor, o que levou a equipa a ficar-se pela marca dos sete quilos.

Ainda assim, "o resultado é mui-



A equipa da UBI ficou classificada em terceiro lugar

to bom", evidencia Silvestre. Este docente explica que os eventos desta natureza, destinados aos alunos dos primeiros anos das engenharias "são grandes complementos práticos aos currículos mais teóricos". Outra das grandes vantagens ao nível lectivo e pedagógico passa também "pela motivação que estas iniciativas proporcionam". No concurso estiveram presentes 24 estudantes da UBI.

Oficina e hangar são prioritários

Mais de 130 estudantes participaram neste concurso que é realizado em Portugal. Para além da UBI estiveram também presentes a Universidade do Porto, a Universidade Técnica de Lisboa, a Universidade do Minho, entre outras. O docente que acompanhou os alunos da UBI refere que "é essencial a participação neste tipo de eventos". Para além dos bons resultados obtidos pela Universidade, os estudantes "têm outros estímulos". Isto porque, segundo Miguel Silvestre, "o mesmo concurso é realizado nos Estados Unidos da América, onde se projectam algumas das melhores aeronaves, e os estudantes americanos conseguem resultados semelhantes aos estudantes portugueses".

Todavia o docente adianta que para se conseguirem bons resultados "não bastam apenas bons projectos". Silvestre chega mesmo a gracejar em torno desta questão, uma vez que "no papel tudo parece funcionar". Depois, na altura da concepção e dos testes "é que as dificuldades se têm de vencer". Para tal, o docente refere que "é essencial a criação de uma oficina especializada na UBI". Num dos pisos do silo de estacionamento do pólo 8, "estamos a tentar montar uma oficina especializada que dê apoio a todos estes projectos". Neste momento a UBI tem em mãos aeronaves

como as que participam no *Air Cargo Challenge*, ou a *Sky Gu@rdian*, que pretende ser um aparelho não pilotado de observação e também um veículo que participa na Shell Eco Marathon.

"Os bons laboratórios de que dispomos servem para parte do trabalho", explica o docente. A construção, montagem e teste de peças "tem de ser feito num outro espaço, que é uma oficina". Para além desta estrutura Miguel Silvestre considera da maior urgência a construção de um hangar. "Recordo que um dos principais triunfos deste curso e uma das razões por esta licenciatura ter vindo para a Covilhã está no facto da cidade ter um aeródromo com pouco tráfego e bem perto da UBI". Contudo, o docente mostra-se surpreendido com algumas atitudes tomadas pela autarquia local. "Agora surgiu a ideia de construir um aeroporto, não sou contra isso, mas o que aconteceria se a UBI estivesse a construir um hangar no actual aeródromo?", questiona o docente. Silvestre sublinha que é essencial resolver esta questão "de uma vez por todas". Como tal, para o docente, "a nova estrutura deve comportar já um espaço destinado à UBI". Para o responsável pela participação da UBI no *Air Cargo*, "a Câmara da Covilhã deveria de ter apostado há muito em dotar o aeródromo de melhores condições". Uma afirmação que se baseia no exemplo de Évora. A cidade alentejana conheceu um melhoramento do aeródromo local "através de obras levadas a cabo pela câmara" e actualmente conseguiu que uma empresa do ramo da aviação se instale ali. Esta nova estrutura "vai trazer para a região alentejana 900 postos de trabalho, emprego que poderia ter vindo para a Covilhã", remata o docente.

ponto de vista

Gestão, Produtividade e Competitividade

> Luís Lourenço

Ao contrário dos outros "Design" o curso de Design Industrial, na UBI, não preencheu todas as vagas na primeira fase de colocações. Tal facto deixou-me perplexo. Não é que me não preocupem os outros cursos em igual ou pior situação, mas este em particular fez-me pensar.

É que, provavelmente, esta realidade não está dissociada de outras com que nos deparamos a cada ano que passa e que nos devem fazer pensar a todos. Refiro-me, por exemplo ao facto de o curso de EPGI, com excelentes saídas em termos de empregabilidade, ter sido condenado ao desaparecimento por falta de candidatos, ou ao facto de os cursos de engenharia terem um número de candidatos, e portanto de colocados, que, sem querer ser alarmista, posso considerar de perigosamente baixo.

Sem pretender escamotear outras razões, em minha opinião, esta realidade mais não é do que o reflexo de uma forma de ser, estar e pensar dominante na sociedade portuguesa, que tem repercussões extremamente graves ao nível da produtividade e da competitividade das nossas organizações, e como tal do País. De facto, valoriza-se o efémero, a aparência, o sucesso a curto prazo e desvaloriza-se o que é duradouro e sustentável, ou o saber fazer. Por isso, os cursos aos quais está associado um certo "glamour", os que estão na moda, preenchem todas as suas vagas, enquanto que aqueles em que é preciso, passe a expressão, "sujar as mãos" ficam vazios, ou quase.

O que se passa com os Politécnicos é, em minha opinião, reflexo desta mesma forma de pensar dominante. Em Portugal toda a gente quer ser dr. Em resposta, os Politécnicos passaram a atribuir o grau de licenciatura (há que satisfazer os clientes). Não é o grau académico que está em causa, o que está em causa é que a formação de carácter mais tecnológico, para a qual os Institutos Politécnicos estavam vocacionados, parece ter sido esquecida e, num caminho que parece de imitação das Universidades, se chegou a uma situação algo confusa para a qual não parece fácil encontrar saída.

A esta valorização do efémero e do glamoroso não escapa a área da Gestão. Para a maioria da comunicação social o que vende, o que é "in", é o que está relacionado com o Marketing ou com as Finanças. Produção ou Qualidade ou são "sujas" ou dão demasiado trabalho. São, de qualquer forma, incompatíveis com objectivos de sucesso rápido.

Mas afinal o que tem tudo isto a ver com **produtividade e competitividade**? Numa resposta curta, diria que tem **tudo**. Enquanto esta forma de pensar dominante se mantiver, enquanto se mantiverem as suas consequências práticas, não serão soluções tipo **choque tecnológico** que nos tornarão competitivos. Não basta dizer que se aposta, ou apostar mesmo, na inovação para que a economia se torne competitiva. Uma empresa ou organização pode apostar na inovação, mas se não souber ser eficaz e particularmente eficiente, na produção dos seus produtos, nunca conseguirá melhorar a sua produtividade e ser competitiva. E não há economias competitivas, sem empresas e organizações competitivas.

O Departamento de Gestão e Economia, os seus docentes que têm um pouco mais de responsabilidade na formação de futuros gestores não podem ignorar esta realidade. Não lhes compete a tarefa impossível de mudar mentalidades ou pensamentos dominantes, mas compete-lhes contribuir para que os futuros gestores saiam da UBI com uma formação eclética, mas equilibrada, e adequada às necessidades gerais da economia e específicas das empresas e organizações para onde irão trabalhar. Os gestores que temos formado até hoje têm tido essas características, por isso têm tido sucesso no mercado de trabalho a que se destinam, maioritariamente pequenas e médias empresas. Fica aqui o alerta para que no período de mudanças que estamos a viver, nomeadamente com a adopção de "Bolonha" esta preocupação seja tida em conta e a longa experiência do nosso Departamento não seja ignorada. Caso contrário corremos o risco de "deitar fora o bebé com a água do banho".

Enquanto esta forma de pensar dominante se mantiver, enquanto se mantiverem as suas consequências práticas, não serão soluções tipo choque tecnológico que nos tornarão competitivos.