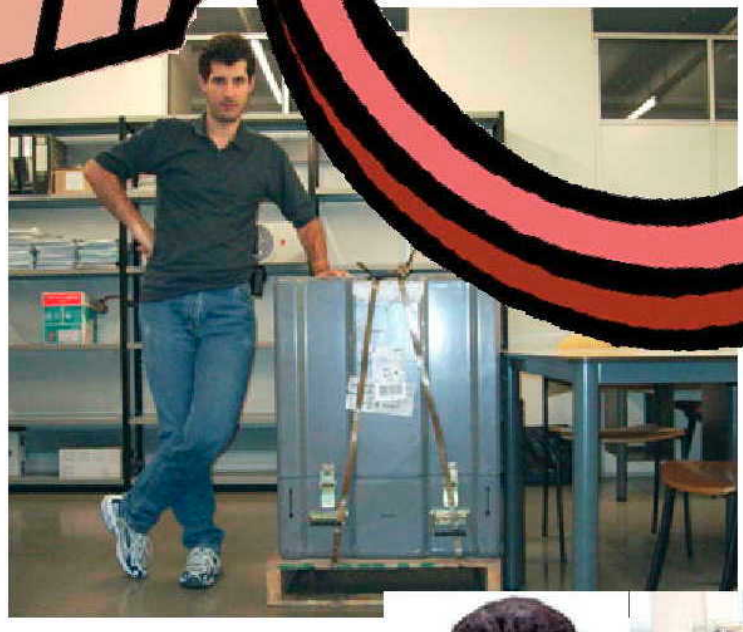
Os Sherlock Holmes académicos

António Melro acabou de dar o primeiro passo no caminho da investigação. Integrado numa larga equipa de estudantes europeus, ajudou a construir o Satélite SSETI EXPRESS. Já Tatiana Moura, em pleno trabalho de campo no Rio de Janeiro, encontra-se a recolher testemunhos para analisar o papel das mulheres no fenómeno de violência a que se assiste na cidade brasileira. Ele é do Porto e trabalha em ciências exactas, ela é de Coimbra e investiga fenómenos sociais. Os dois são bons exemplos de sucesso e dedicação. E porque não seguir a área de investigação? | por Raquel Louçã Silva

António Rui Melro já era conhecido na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP), onde se licenciou em Engenharia Mecânica, mas recentemente a sua popularidade quase entrou em órbita, como o satélite que ajudou a construir. O lançamento do SSETI EXPRESS (Student Space Exploration and Technology Initiative), no passado dia 27 de Outubro, justificou o interesse no jovem de 24 anos, que assistiu ao grande momento na faculdade, rodeado por colegas, professores e jornalistas. «Como a minha parte é estrutural e tem de passar por testes específicos antes do lançamento, já sabia que ia correr bem», conta, num tom divertido, para admitir logo em seguida que não houve garantia de teste que lhe conseguisse amenizar um certo «nervoso miudinho».



| Trabalhos e objectivos |

A ideia de construir o satélite partiu da Agência Espacial Europeia (ESA), que envolveu nove países, 23 universidades e cerca de uma centena de jovens investigadores. António foi um deles.

Para que serve o satélite, é a pergunta que se põe. «A sua primeira missão é educacional, é ajudar os universitários europeus nas suas diferentes áreas», esclarece. Da mecânica à electrotécnica, passando por Direito, já que há contratos de lançamento para tratar, todos foram chamados a dar uma mãozinha. A metodologia encontrada foi simples. Cada grupo ficou com um determinado subsistema a seu cargo, e foram trocando impressões entre via internet e nos encontros organizados de seis em seis meses. Um ano e nove meses depois a obra estava concluída.

«Eu tinha de garantir que a estrutura sobreviveria ao lançamento», conta o jovem engenheiro. E não se deu nada mal na missão que assumiu praticamente sozinho, já que os dois colegas com quem começou a colaborar terminaram as licenciaturas mais cedo e acabou por ficar uma ano inteiro por sua conta, «fi-lo todo, de cima a baixo».

Para além da vertente pedagógica o SSETI EXPRESS também levou objectivos técnicos para a sua órbita, que passaram pelo lançamento de três satélites mais pequenos, para captação de imagens do hemisfério norte, assim como a instalação de um conjunto de receptores-transmissores que os radioamadores podem utilizar para comunicar entre si.

| Experiência para a vida |

Acabadinho de defender o projecto final de licenciatura, precisamente sobre o SSETI EXPRESS, os 17 valores finais permitiram-lhe "saltar" directamente para o doutoramento na mesma área. A tese vai ser sobre Engenharia Mecânica: a análise numérica de materiais compósitos avançados, como fibras de carbono ou fibras de vidro, cuja principal aplicação é no aeroespacial. Tal não impede que continue disponível para assumir o papel de "pessoa que tira as dúvidas" aos estudantes que já estão empenhados na construção de novos satélites, num projecto que continua a ser incentivado pela ESA.

António Rui Melro e a prova da sua colaboração no SSETI EXPRESS

A grande lição que ficou? «Hoje vivemos num mundo em que não é possível olharmos só para dentro do país, seja Portugal, os Estados Unidos ou o Japão. Vivemos num ambiente global e temos de cooperar com outros povos que possuem tecnologias e conhecimentos diferentes. É preciso trabalhar em conjunto para atingirmos os objectivos». Talvez por isso assuma que tanto se vê a trabalhar em Portugal como no estrangeiro, desde que seja em investigação ou numa empresa de tecnologia de ponta. Quanto à situação da investigação em Portugal, é optimista: «podemos não ter o mesmo número de mestrados ou douturados que a Dinamarca ou a Noruega mas também somos capazes de formar astro-físicos capazes de atingir resultados como em qualquer outro país».

«Há muitos jovens que querem fazer da investigação a sua vida, mas não existe uma estrutura de apoio»

Tatiana Moura estava a terminar a tese de mestrado em Coimbra, uma análise crítica sobre o papel das mulheres nos processos de reconstrução pós-bélica, quando, numa pesquisa na internet, descobriu a ONG brasileira Viva Rio (um movimento que surgiu no início dos anos 90 e que tem um trabalho activo na promoção dos direitos humanos, em questões de desarmamento da população e na reforma das políticas de segurança pública). Apanhou um avião, foi ter com as responsáveis ao Rio de Janeiro e começou aí uma parceria que agora funciona no trabalho que está a desenvolver no Brasil: «Mulheres e meninas em contextos de violência armada: um estudo de caso sobre o Rio de Janeiro.»

Ela e a jurista Carla Afonso, ambas do Núcleo de Estudos para a Paz do Centro de Estudos Sociais, da Universidade de Coimbra, cruzaram o Atlântico, porque «no Rio são os jovens do sexo masculino quem mais mata e mais morre, portanto a maioria dos estudos centram-se neste grupo de risco. Por isso queremos chamar a atenção para o papel de agente de violência, de vítima, e de figura que reage contra a violência, das mulheres. Como elas não são o principal grupo associado ao fenómeno, as suas necessidades não são escutadas, consequentemente, não são tidas em conta nos programas e políticas adoptadas», explica.

Tatiana Moura e as favelas do Rio de Janeiro, um dos locais onde se desenvolvem os focos de violência que estuda

| Mulheres e violência |

Oficialmente, começaram a desenvolver o projecto em Fevereiro. O final está previsto para Março próximo e, entretanto, estão desde Julho no Brasil a desenvolver trabalho de campo. No dia em que nos contou a sua experiência ao telefone, Tatiana já tinha entrevistado duas mães cujos filhos foram chacinados em zonas pobres da cidade.

Vão ter com mulheres que são agentes de violência e fazem entrevistas em prisões de segurança máxima feminina. Aplicam questionários nas nove delegacias da mulher que existem no Rio, onde as mulheres apresentam queixa de maus tratos em casa. Vão ter com as mães de vítimas de violência que criam movimentos e ONG em algumas comunidades e entrevistam ainda mulheres que trabalham na área das políticas de segurança pública. Em todos os grupos Tatiana encontra uma característica comum: «a vivência num contexto de extrema desigualdade social, em que há uma democratização de expectativas, toda a gente tem televisão e acesso à propaganda de determinados bens de consumo, num país que tem uma das mas elevadas taxas de desigualdade do mundo».

| Levar o caso à UNESCO |

A publicação de um livro com toda a informação que vão recolher é um objectivo definido. A investigadora alerta, no entanto, que se trata de um «projecto de investigação-acção». Para além de produzir conhecimento estatístico, tencionam levar a informação para as Nações Unidas, que têm um projecto sobre armas ligeiras a partir de Janeiro de 2006, em que a questão das mulheres em contextos das armas de fogo é um item pertinente.

Os apoios do projecto vêm da Fundação Ford (Brasil e Nova Iorque) e de um programa da UNESCO. Tiveram de recorrer a financiamento externo porque «em Portugal as fontes de apoio passam muito pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, o financiamento é estatal, e muitas vezes passamos por grandes cortes orçamentais que condicionam a investigação que é feita». Uma questão problemática já que «há muitos jovens que têm vontade de fazer da investigação a sua vida, mas não existe uma estrutura de apoio, por isso muitos acabam por ir para o exterior. Impedir a fuga de cérebros para o exterior e atrair os que estão no exterior para voltarem tem de ser uma prioridade». Fica o alerta.

Os
Sherlock
Holmes
académicos
P. 6/7