

Aos 32 anos, Clóvis de Matos realizou um sonho antigo: trabalhar na área aero-espacial. Formado em Física Teórica pela Universidade de Coimbra, foi o primeiro português a integrar os quadros da Agência Espacial Europeia (ESA), onde desenvolve a sua actividade na área da comunicação. Reconhece que ter formação científica constitui uma mais-valia para quem tem de desenvolver uma actividade de informação e comunicação, mas sublinha igualmente a importância do trabalho colectivo para fazer chegar a informação a quem a solicita. Considera que "os cientistas são cidadãos na sociedade e têm o papel de contribuir para melhorar as condições de vida das pessoas". Por isso, é de opinião que "quem quiser trabalhar neste domínio tem de ter uma vontade fundamental de ir em direcção ao outro". A "Gazeta" entrevistou-o em Coimbra, onde participou na apresentação da ESA dedicada à Física Fundamental.

Entrevistado por CARLOS PESSOA  
Jornalista

e-mail: gazeta@teor.fis.uc.pt

Clóvis de Matos, um físico português no serviço

## “A AVENTURA ESPACIAL CULTURAL EUROPEIA”

Gazeta de Física — Alguma vez imaginou que poderia vir a trabalhar na área aero-espacial?

Clóvis de Matos — Quando me licenciiei em Coimbra ainda não tinha a perspectiva de trabalhar num contexto europeu. Estava a pensar em ir para a investigação, mas ainda antes de acabar percebi que havia áreas ligadas à Física onde poderia desenvolver uma actividade interessante e explorar os conhecimentos adquiridos num curso de Física Teórica. Sempre tive uma grande paixão pelo espaço e pensei em fazer um mestrado que fizesse a ligação entre os conhecimentos e os métodos de trabalho obtidos no curso e o domínio aero-espacial.

Em 1995 tive conhecimento da realização de um novo mestrado que ia iniciar-se nesse mesmo ano na "International Space University", uma universidade americana sediada em Estrasburgo. Candidatei-me a uma bolsa e obtive-a. Não era um curso para se ficar especialista nos sistemas de viagens e pilotagens espaciais, mas permitia que se ficasse com uma ideia global do que é a actividade espacial, do que é uma missão. Permitia também um contacto de quatro meses com a indústria ou uma agência espacial e esse contacto com o mundo profissional fornece ferramentas que podem ser utilizadas quando se começa realmente a trabalhar.

P. — Como avalia a formação que obteve em Coimbra, quando comparada com as exigências que lhe foram colocadas em Estrasburgo?

R. — Eu estava bem preparado nas cadeiras científicas. Nas de engenharia — estive matriculado primeiro em

de comunicação da ESA

## AL TEM UMA DIMENSÃO



Engenharia Física — dispunha de um "background" que me permitiu chegar ao fim do curso de mestrado com sucesso.

P. — E como se deu a sua entrada no mercado de trabalho?

R. — Com esse curso arranjei, em finais de 1996, o meu primeiro trabalho na indústria aero-espacial em França, onde integrei uma equipa de engenheiros que estava a desenvolver uma ferramenta de treino para o Ariane 5, da Ariane Espace. A minha ligação à indústria prolongou-se durante os dois anos seguintes.

P. — Em que consistia o seu trabalho durante esse período?

R. — A Ariane Espace precisava de converter as equipas que trabalhavam com o lançador antes de ele partir com o satélite, na transição do Ariane 4 para o Ariane 5, que é

o lançador mais correntemente usado. Eram necessários novos manuais de formação, material multimédia para treinar simulações, etc.

P. — E como é que surgiu a oportunidade de trabalhar na própria ESA?

R. — Já durante o mestrado tive contactos com profissionais que trabalhavam na ESA, pois uma das características desta área é a colaboração estreita que existe entre a actividade privada e a pública. Por outro lado, sempre me senti atraído pela visão global de uma missão e numa opção pelo sector público — neste caso, a ESA — existe a possibilidade de estar ligado a todos os aspectos e componentes científicas e técnicas.

P. — Em que área desenvolve hoje o seu trabalho?

R. — Na comunicação. Sem se ser um perito, há a possibilidade de estar a par de tudo o que ocorre em todas as

missões científicas que estão a ser desenvolvidas. Numa missão de exploração do sistema solar, por exemplo, temos de saber seleccionar muito bem a informação em função das pessoas a quem ela se destina.

P. — O seu desejo já era, à partida, de trabalhar na área da comunicação?

P. — Bem, durante o mestrado eu tinha a noção de que era necessário adquirir uma experiência mínima na vertente industrial antes de pensar na ESA, pois há uma dimensão de gestão no trabalho da ESA que não é fácil sem um bom conhecimento do que se passa na indústria. E menos de dois anos não é suficiente. Acontece, porém, que existe uma área na Agência que está a desenvolver-se muito rapidamente — a da educação e comunicação científicas —, para a qual eu já me sentia bem preparado.

P. — Como teve conhecimento disso?

R. — Eu soube em 1998 por um colega da Agência de Inovação, a estrutura portuguesa que tinha acordos com a ESA ainda antes da adesão de Portugal a esta organização. Esses acordos previam a possibilidade de realização de estágios de dois anos na ESA por pessoas recém-formadas. Manifestei o interesse em me candidatar, a informação veio rapidamente e eu concorri.

Esperei alguns meses, fui submetido a um júri de selecção e depois propuseram-me, em função do meu currículo, trabalho na área de comunicação e educação.

P. — A escolha da sua área de trabalho foi feita pela ESA?

R. — Exacto. O que lhes chamou a atenção foi o facto de eu ter participado na criação, ainda aqui em Coimbra, de uma associação para a investigação aero-espacial, que fazia promoção e divulgação neste domínio.

P. — A sua admissão teria sido possível sem a adesão de Portugal à ESA?

R. — Não. Sem a adesão do país não há a mínima hipótese de um cidadão deste país trabalhar na Agência.

A razão é simples: a ESA funciona com as verbas transferidas pelos governos e 90 por cento dessas verbas têm que retornar de algum modo ao país, sendo que os 10 por cento remanescentes se destinam ao funcionamento da própria ESA. Por isso, só os cidadãos dos estados membros podem ter um papel activo no funcionamento da própria Agência. Até à assinatura da adesão, eu estava lá como estagiário no quadro dos acordos existentes a que já me referi. A partir do momento em que o tratado de adesão foi assinado e ratificado, foi possível trabalhar noutros moldes.

P. — Foi difícil a adaptação?

R. — É um meio internacional, onde existe uma co-habitação de várias culturas e meios de comunicar. Mas a verdade é que temos de trabalhar juntos. Por outro lado, é um meio multidisciplinar — da Engenharia à Ciência, que não é só Física, mas também Matemática e Biologia —, onde se encontram pessoas que, além disso, falam línguas diferentes. Tudo isso coloca alguns problemas, claro, mas o que para mim se revelou mais difícil nessas circunstâncias foi outra coisa: a necessidade de ser operacional o mais rapidamente possível, passada a margem de adaptação que é informalmente concedida a qualquer pessoa. Cada país tem as suas estruturas e métodos de trabalho e, mesmo para mim, que passei por um mestrado em França antes de ir trabalhar para a Holanda, onde agora vivo, isso colocou algumas dificuldades de adaptação. Acontece que uma estrutura internacional como a ESA, que tem a tradição de receber pessoas de diversos países com a formação que tiveram neles, facilita a adaptação.

P. — Desde quando está então na ESA?

R. — Eu sou funcionário europeu desde 1 de Setembro de 2000.

P. — Em que consiste o seu trabalho actual?

R. — Trabalho em vários departamentos. Um deles, um dos maiores e mais importantes, é o de ciência, que tem um serviço de comunicação científica. Eu trabalho nele na qualidade de conselheiro científico e tecnológico. Isso significa que, em qualquer acontecimento que envolva uma das 20 missões em curso da ESA, eu tenho de definir a informação científica relativa a esse acontecimento — para uma revista, por exemplo, ou para qualquer outro produto de comunicação. Além disso, faço a ligação com o chefe de projecto e o encarregado científico para cada missão. Tenho de saber o que ocorre em todas as missões e estar atento a qualquer notícia importante que deva ser transmitida ao nosso gestor de informação, que produzirá o suporte de informação adequado — um vídeo, por exemplo.

P. — Quem são, então, os seus "clientes" habituais?

R. — Os nossos alvos são o público em geral e, dentro deste, os jovens. Ou seja, a educação constitui um vector importante do nosso trabalho. Existe também a própria comunidade científica, que exige um outro nível de comunicação e gestão da informação — o caso deste encontro em Coimbra é um bom exemplo. Aproveitamos igualmente estes eventos para tentar tocar o público em geral, aproveitando a oportunidade para informar a opinião pública das nossas actividades.

P. — A informação à imprensa, generalista ou especializada, também passa pelo seu serviço?

R. — Sim, tudo o que é comunicação científica passa por nós. Os contactos com a imprensa propriamente dita são assegurados por um serviço específico, sediado em Paris. São eles que centralizam os contactos com a imprensa. Mas sempre que algum órgão de informação solicita qualquer tipo de informação, o gabinete de imprensa pode recorrer a nós. Se for um assunto muito científico, eu posso avaliar quem pode dar a resposta exigida.

P. — Até que ponto a formação científica é fundamental na área de comunicação?

R. — Ter formação não só em Física Teórica mas também em Engenharia e Gestão ajuda. Mas este é um trabalho de uma equipa composta por peritos em comunicação. Eu reúno o material científico e faço uma primeira simplificação da informação, mas depois ele passa por um processo de execução em equipa até chegarmos ao produto adequado, tendo sempre em atenção as necessidades das pessoas que nos procuraram.

P. — Que importância tem esse trabalho?

R. — Acho que é uma actividade muito importante. A aventura espacial tem uma dimensão cultural mundial, mas antes disso europeia. O que nós fazemos na ESA, e a indústria espacial europeia desenvolve, é o fruto do esforço de todos os europeus. Daí ser vital os cidadãos europeus serem informados do esforço que está a ser desenvolvido com o seu próprio dinheiro, pois a ESA é financiada por todos os cidadãos da União Europeia.

É um erro pensar que a ESA é um grupo de pessoas a viver numa torre isolada. Os cientistas são também cidadãos na sociedade e têm o papel de contribuir para melhorar as condições de vida das pessoas. Ora, a aventura espacial é uma aventura humana e, como tal, tem de haver comunicação entre as várias partes envolvidas.

A NASA, por exemplo, tem uma grande tradição de comunicação desde o programa Apolo, mas nós na Europa não temos. Daí que essa necessidade de comunicar por parte da ciência tenha vindo a crescer nos últimos três anos, e ainda vai desenvolver-se mais no futuro.

P. — A opinião pública europeia compreende a importância do esforço que está a ser feito?

R. — Infelizmente essa compreensão é fraca. Os dados de que dispomos indicam que mesmo as pessoas mais interessadas no espaço vêem-no como algo sem consequências directas para si. Acham que é um sonho interessante, mas sem relevo para a sua vida quotidiana. É claro que nem todas as pessoas podem ter formação científica, pelo que tem de haver um trabalho a explicar a relevância do que é feito, de

modo a conseguir alargar os seus horizontes. Isso é muito importante e quem quiser trabalhar neste domínio tem de ter uma vontade fundamental de ir em direcção ao outro.

P. — Em que países há mais interesse por essa aventura a que se referiu?

R. — São sobretudo as comunidades científicas com quem nós comunicamos mais, e isto em toda a Europa, sem grandes distinções. Onde temos muito trabalho a desenvolver e muita experiência a ganhar é na comunicação com os jovens e em programas de educação em toda a Europa. O público em geral é, finalmente, uma área difícil de atingir, pois a ESA não pode, por exemplo, utilizar os media para fazer publicidade, tal como não consegue ainda realizar programas de informação geral que despertem interesse sem traír os fundamentos científicos. Estas são áreas onde as perspectivas de crescimento nos próximos tempos são muito grandes.

P. — Como se sentiu ao ser o primeiro cidadão português na ESA?

R. — Dizer que não houve nenhum português antes de mim é um pouco exagerado... Mas é verdade que me sentia um pouco como um pioneiro, o que tinha vantagens e desvantagens. A vantagem consistia em haver um terreno de oportunidades onde se podia ter iniciativas construtivas, bem aceites quando eram boas. A desvantagem era sentir-me um pouco só e ter dúvidas, muitas vezes, quanto à utilidade do meu papel.

