**«Portugal beneficiaria imenso se existisse uma ligação simbiótica entre empresas e academia»**

**Entrevista a Patrícia Alves-Oliveira, doutoranda em psicologia (com um projecto de robótica) do ISCTE-IUL que colabora, também, com a Cornell University dos Estados Unidos.**

**Nascida em Frankfurt (Alemanha), Patrícia Alves-Oliveira é doutoranda em psicologia no ISCTE-IUL e colabora com a Cornell University dos Estados Unidos. Desenvolve um projecto de robótica para estimular a criatividade das crianças. Esta entrevista foi realizada no âmbito do GPS - Global Portuguese Scientists, um site onde estão registados os cientistas portugueses que desenvolvem investigação por todo o mundo.**

**Pode descrever de forma sucinta (para nós, leigos) o que faz profissionalmente?**

Sou aluna de doutoramento em Psicologia no ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa e trabalho com robôs. O meu interesse reside em investigar como é que podemos desenvolver robôs que estimulam a criatividade em crianças. De uma forma muito geral, o meu trabalho foca-se no estudo de tecnologias futuristas – os robôs - e na forma como estes podem influenciar as interacções entre pessoas. A este campo de investigação dá-se o nome de “Interacção entre Humanos e Robôs” (conhecido internacionalmente como “Human-Robot Interaction”). Para a maioria das pessoas, os robôs ainda só existem nos filmes, mas a verdade é que há várias universidades que os estudam e desenvolvem. Se formos a pensar, já existem alguns robôs no mundo real, tal como os drones, carros autónomos, ou robôs-aspiradores. Apesar de estes robôs não serem parecidos com o Wall-E ou o Terminator que estamos habituados a ver em filmes ou a ler em livros de ficção científica, eles agem sozinhos (autonomamente e sem serem telecomandados) em tarefas específicas (no caso do robô-aspirador, ele limpa o chão sozinho). São, portanto, extremamente funcionais. Os robôs com que trabalho são, para além de funcionais, também sociais, com capacidade de falar, de perceber e, por conseguinte, de interagir connosco.

No meu caso, estou interessada em desenvolver e construir robôs que têm o potencial de estimular capacidades intrinsecamente humanas, como a capacidade de criar ou de ser criativo. A minha investigação é direccionada pelo desejo de criar robôs que possam servir como ferramentas para aumentar a criatividade em crianças. Tal como um pintor utiliza o pincel para exprimir a sua criatividade, na minha visão, os robôs podem ser utilizados como ferramentas que estimulam a criatividade das crianças, quase como brinquedos com vida própria. Mas desenvolver robôs implica muito mais do que colocar peças de metal juntas e programar: construir robôs reside em perceber o funcionamento humano. No meu dia-a-dia, apoio-me em modelos teóricos de psicologia para desenvolver comportamento para robôs, de forma a que quando interagimos com eles os consigamos perceber. Isto implica, por exemplo, desenvolver gestos para os robôs que correspondam com o que estão a dizer, no tempo certo e com a velocidade certa. Para nós isto é trivial e fazemo-lo sem pensar. No entanto, este comportamento que percepcionamos como automático, é, na realidade, extremamente complexo de construir.

**Agora pedimos-lhe que tente contagiar-nos: o que há de particularmente entusiasmante na sua área de trabalho?**

Quando falo do meu trabalho é impossível não surgir a pergunta “os robôs (ou a inteligência artificial) vão dominar o mundo?” Acho que esta é uma visão altamente direcionada pela cultura pop e mostra a projecção de um dos nossos maiores medos: o de perdermos o controle que a tanto custo construímos sobre outros seres. A minha visão actual do assunto é que se os robôs quiserem dominar o mundo terão que ser rápidos, pois as suas baterias costumam durar 20 minutos.

Vivemos numa época tecnocêntrica, em que a tecnologia rodeia praticamente tudo o que fazemos e medeia muitas das interacções que temos. Para mim, torna-se importante contribuir para este campo, pois o trabalho que está a ser feito agora vai para sempre moldar os contornos futuros da tecnologia robótica. A tecnologia, no geral, tem vindo a ser desenvolvida para proporcionar maior qualidade de vida e, de certa forma, acaba por se tornar um meio para atingirmos um fim de forma prática e cómoda: queremos pesquisar o significado de algo, procuramos no Google; queremos viajar sem guiar, construímos carros autónomos; queremos o jantar feito, compramos um robô de cozinha. O desenvolvimento robótico tem vindo alinhado com este status quo e os robôs acabam por ser desenvolvidos para serem nossos “garçons”, com a expectativa que atendam às nossas necessidades quando queremos. A mim interessa-me construir robôs que estimulam aquilo que é humanamente nosso, como a capacidade de sermos criativos. Para isso, percepciono os robôs como um objecto que toma vida e que nos estimula. O trabalho nesta área é realizado através da colaboração entre investigadores de diversos campos científicos, como engenheiros informáticos e mecânicos, designers, psicólogos, sociólogos, filósofos, etc. É um trabalho altamente multidisciplinar e diariamente tenho que saber falar sobre programação e entender a sua lógica, tal como necessito de perceber fundamentos de mecânica como o funcionamento de engrenagens. Esta dinâmica multidisciplinar é um alimento constante para mim e um dos factores que mais contribuem para a minha paixão por robôs.

**Por que motivos decidiu emigrar e o que encontrou de inesperado no estrangeiro?**

Não sou uma pessoa que quis necessariamente emigrar e sair de Portugal. Encontro-me no estrangeiro porque me apercebi de que a investigação é um trabalho altamente migratório em que a mobilidade do cientista é quase como que um requisito de carreira. Entre nós, investigadores, nem falamos em “emigração”, mas sim numa “mudança de casa” (ou de universidade). Em investigação e na área em que trabalho em particular, os laboratórios são altamente especializados num determinado interesse de pesquisa. Isto significa que alguns deles têm interesse em explorar robôs para crianças, outros estão focados em robôs para assistência física em hospitais, etc. A mudança de universidades e de laboratórios de investigação permite-me tocar em diferentes tópicos dentro da área da robótica, conhecer novas metodologias de trabalho, e desenvolver capacidades de trabalho em equipa tendo em conta a interacção com pessoas de culturas e posicionamento diferentes. No fundo, sairmos da nossa zona de conforto é sempre positivo.

Os Estados Unidos são um forte impulsionador da área robótica, por isso, estar na Universidade de Cornell e trabalhar no departamento de engenharia mecânica sendo psicóloga é um desafio diário excitante. Como a Interacção entre Humanos e Robôs é um campo que tem vindo a crescer, é interessante ver como a pesquisa robótica permite complementar a compreensão actual do ser humano, tendo contributos directos no campo da psicologia. Para além disto, nos Estados Unidos, a relação entre professores e alunos é menos hierarquizada que em Portugal, levando a um maior à vontade na relação, o que invariavelmente se traduz num maior conforto em expor dúvidas, a aprender e a arriscar. Não é por acaso que nos Estados Unidos os professores são tratados pelo primeiro nome e não por “Professor”. Acontece-me ir a conferências no estrangeiro e tratar a minha orientadora pelo seu primeiro nome, mas quando volto a Portugal sinto-me compelida a tratá-la por “Professora” novamente. É um fenómeno interessante.

**Que apreciação faz do panorama científico português, tanto na sua área como de uma forma mais geral?**

De acordo com minha experiência, que é ainda limitada, a realidade de ser investigador é diferente de país para país. Em Portugal e sem rodeios, ser investigador é um emprego com instabilidade que depende de bolsas anuais e muitas vezes não é percepcionado como um “emprego a sério”. O senso comum de que horários de trabalho fixo são o que definem um trabalho real deixa cair a credibilidade da investigação. Existem tantos outros empregos qualificados a sofrer desta precariedade, como empregos culturais (dança, cinema, teatro). Apesar de serem trabalhos altamente sofisticados que trazem qualidade de vida e reconhecimento internacional, por alguma razão não são considerados como “trabalhos a sério”.

A qualidade da investigação que fazemos em Portugal acompanha bem a do estrangeiro. A diferença, muitas vezes, reside nos apoios escassos que os laboratórios científicos portugueses têm e que levam, por exemplo, a menor visibilidade (devido a pouco dinheiro para ir a conferências mostrar o trabalho) ou a uma menor obtenção de ferramentas de investigação (como softwares e equipamentos). Nos Estados Unidos, por exemplo, a relação entre empresas e universidades é forte. Portugal beneficiaria imenso se existisse uma ligação simbiótica entre empresas e academia, em vez da clivagem que se sente e que leva a um sentimento de desamparo depois de se obter o diploma universitário. Apesar destes dilemas, que acredito existirem em qualquer profissão, não trocaria a minha carreira de investigadora. Para mim, ser investigador é poder fazer perguntas e procurar respostas e acho isso altamente cativante. É poder trabalhar a um ritmo que incentiva a criatividade, mas que não descura a produtividade. E é, na sua essência, alargar os horizontes do conhecimento.

**Que ferramentas do GPS lhe parecem particularmente interessantes, e porquê?**

O GPS encanta-me porque me permite ver como é que um país geograficamente pequeno como Portugal tem um português em cada no canto do mundo. Considero positivo sabermos onde estão os nossos pares. É sempre bom chegar a um sítio e ouvir alguém a falar português, há sempre uma sensação calorosa associada.

[*Consulte o perfil de Patrícia Alves-Oliveira no GPS – Global Portuguese Scientists.*](https://gps.pt/u/patricia/about)

[*Visite o site de Patrícia Alves-Oliveira.*](http://www.patricialvesoliveira.com)

GPS é um projecto da Fundação Francisco Manuel dos Santos com a agência Ciência Viva e a Universidade de Aveiro.

GPS/Fundação Francisco Manuel dos Santos

Ciência na Imprensa Regional – Ciência Viva