

É preciso comunicar mais Ciência

Foi a vencedora do Prémio Pessoa 2020, atribuído em março deste ano. Foi reconhecida com o galardão pelo seu contributo para o desenvolvimento científico e tecnológico em Portugal. Premiada a nível nacional e internacional, é reconhecida pelo seu trabalho na área dos materiais sustentáveis, destacando-se pela inovação do transístor de papel.

Elvira Fortunato é professora catedrática na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa, vice-reitora da mesma universidade e diretora do Instituto de Nanomateriais, Nanofabricação e Nanomodelagem e do Centro de Investigação de Materiais (CENIMAT).

À PÁGINA, a investigadora referiu que a pandemia mostrou a importância da Ciência e a necessidade de se investir mais nesta área, que, embora esteja mais acessível ao cidadão comum, ainda necessita de mais comunicação. Abordou, também, a questão da presença feminina nas ciências, o seu percurso e o futuro.

Foi a vencedora do Prémio Pessoa. Como recebeu a notícia?

Com muito agrado, como é evidente. Acho que todos os prémios são importantes e são bem-vindos. Mas o Prémio Pessoa, realmente, pelo menos a nível nacional, é um prémio diferente, porque abrange todas as áreas... Eu fiquei muito satisfeita. Primeiro, por ter ganho, por ter sido considerada; também por ser na área da Ciência, face até ao momento que vivemos e a importância que a Ciência tem nas nossas vidas; e também fiquei contente por ser mulher. Quer dizer, ganhei na 34ª edição e só sete mulheres é que foram galardoadas com este prémio. Por outro lado, ganhei este prémio precisamente na semana em que se tinha comemorado o Dia Internacional da Mulher. Portanto, houve aqui uma série de coisas... Além de ser bom e de ter ficado muito contente por ter ganho, também fiquei contente por o prémio ter toda esta envolvente.

O que nos pode revelar sobre o seu trabalho, que levou a este reconhecimento?

Eu trabalho na área dos materiais sustentáveis, nomeadamente, materiais para a área da eletrónica. Muito embora a sustentabilidade seja uma coisa relativamente recente e que está hoje muito em cima da mesa – até com os 17 Objetivos de Sustentabilidade, lançados pelas Nações Unidas, e com o próprio Pacto Ecológico Europeu, também lançado pela atual presidente da Comissão Europeia –, isso é qualquer coisa que nós temos estabelecido há muito tempo no grupo, é um dos critérios, um dos objetivos pelos quais trabalhamos. E, dentro da sustentabilidade aplicada à área da eletrónica, tentamos sempre utilizar materiais que sejam sustentáveis, materiais abundantes, materiais não tóxicos. Por outro lado, tentamos que as tecnologias que utilizamos para processar estes materiais também sejam amigas do ambiente, ou seja, não poluentes. É isto, em termos muito gerais...

A sustentabilidade está cada vez mais presente nas agendas políticas e económicas...

Nós estamos bem alinhados. Mas reforço que é qualquer coisa com que trabalhamos há muito tempo. Aliás, o grupo trabalha exatamente nessa área.

Considera que esta pandemia acabou por mostrar a importância da Ciência, nas suas mais variadas dimensões, e a necessidade de investimento nas ciências, de uma maneira geral?

Sim. Acho que, neste momento, o cidadão comum consegue perceber bem para que é que a Ciência serve, porque se não fosse a Ciência, não tínhamos vacinas. Acho que, realmente, além de termos tido uma parte negativa, como é evidente, as partes negativas também trazem sempre algo de positivo, e são as lições positivas que aprendemos com estas crises que nos devem puxar para cima. Fazer com que, no futuro, estas coisas não aconteçam, é difícil dizer, mas, pelo menos, estarmos prevenidos para as podermos combater. Porque são coisas um bocado imprevisíveis... Nós não somos futurologistas, não sabemos o que é que vai acontecer amanhã. Mas acho que sim, que o cidadão comum e a sociedade em si conseguiram perceber a importância que é investir em Ciência e que é fundamental investir mais em Ciência. Aliás, através das diretivas lançadas pela Comissão Europeia, uma das metas do Governo é aumentar o financiamento público e privado na área da investigação: neste momento, cerca de 1,5% do PIB é investido em Ciência e há uma meta, uma task force para que este valor seja duplicado até 2030.

Na sua opinião, e tendo em conta o atual contexto, que desafios temos pela frente?

Desafios temos cada vez mais. Temos as alterações climáticas. Aliás, veja-se o que está a acontecer no Canadá, que está com temperaturas de 50 graus... Como é possível em zonas do nosso globo existirem gradientes de temperatura desde -30°, lá no inverno, até 50°? Quer dizer, os materiais não resistem, muito menos as pessoas. O planeta não está habituado a ter variações de temperatura com uma amplitude tão grande. Acho que as alterações climáticas são talvez dos problemas maiores que enfrentamos hoje em dia, porque acabam, direta e indiretamente, por originar toda uma outra série de problemas, desde a poluição até aos efeitos que isso tem na saúde, etc. Portanto, penso que as alterações climáticas são algo que nos deve preocupar e para as quais temos de trabalhar.

A Ciência está mais acessível à população em geral? Ou seja, hoje, é mais fácil compreender e gostar de Ciência?

Acho que sim, muito embora ainda se tenha que fazer um longo percurso, porque é preciso comunicar mais Ciência. Apesar de termos, hoje em dia, uma série de equipamentos, desde o Ciência Viva, as várias iniciativas que existem, quer nas universidades, quer nas escolas, penso que ainda faz falta comunicar a Ciência através dos meios de comunicação normais, como a televisão. Deveriam existir mais programas na área da Ciência, com horários mais nobres, porque, muito embora seja mais fácil o cidadão comum ter acesso à Ciência, por vezes, há desconhecimento. E, na minha opinião, a forma mais fácil de se ter acesso é exatamente através dos meios de comunicação social.

Qual é o estado atual da Ciência e da investigação em Portugal?

Essa é uma pergunta que é mais fácil de colocar ao ministro... Eu não tenho uma visão assim tão integrada do que se passa a nível nacional. Mas o que posso dizer, que é um bocadinho de senso comum, é que estamos melhor. Quer dizer, tem havido uma derivada positiva, muito embora ainda estejamos aquém do que poderíamos ter e do que temos de ter. Mas o que posso dizer é que estamos numa derivada positiva. Nos últimos anos, houve um aumento grande na qualificação científica, na estabilidade das carreiras científicas, na contratação de investigadores, mas ainda há uma parte que falta, na minha opinião, que é na área das infraestruturas e dos equipamentos tecnológicos. Os cientistas têm de trabalhar, mas têm de trabalhar com equipamentos, com laboratórios, e essa parte não tem sido tão bem assegurada nos últimos anos. Espero que com o Plano de Recuperação e Resiliência, muito embora seja para alavancar a economia... De qualquer maneira, a economia só pode ser alavancada com a ajuda da investigação e inovação, se não, não vai lá. Portanto, espero que este plano seja benéfico e que a investigação consiga também alavancar-se um pouco.

A Ciência nacional é muito bem vista lá fora, é reconhecida internacionalmente...

Claro que é. Somos poucos, mas temos áreas de extrema qualidade. Sem dúvida!

E quanto à presença feminina nesta área?

Acho que, em termos da Europa, até estamos acima, temos mais investigadoras do que investigadores. Por vezes, aquilo que não há, mas que é um bocado comum às outras profissões, é tantas mulheres em posições de chefia, mas na base, neste momento, até temos mais mulheres do que homens na investigação científica.

É difícil ser mulher no universo da Ciência?

Não. Na minha área, e também comecei lá em baixo, subi as escadinhas todas... Mas, no meu caso particular, talvez por estar na universidade, nunca senti esse telhado de vidro, como se costuma dizer. Nunca senti.

É apenas uma percepção, mas a Engenharia não é um universo mais masculino?

Depende das engenharias. Se olharmos para a Engenharia Mecânica, tem mais homens, é verdade, mas se formos para a Engenharia Química, se calhar, tem mais mulheres. Mas dou-lhe um exemplo. Aqui, na Faculdade de Ciências e Tecnologia, que é onde estão todas as engenharias da Universidade Nova, o número de alunos é igual entre homens e mulheres, em termos médios. Portanto, não há diferença; em termos médios, o número de homens e mulheres é igual.

Também é professora e vice-reitora da Universidade Nova de Lisboa. Que papel representa a educação na sua vida?

É um papel extremamente importante. Sou professora, mas neste momento, uma vez que sou vice-reitora, não estou a dar aulas em sala. Mas oriento alunos de mestrado e de doutoramento. Como é evidente, não parei a minha atividade científica – aliás, tenho um projeto de investigação muito grande, do Conselho Europeu, a decorrer... Mas é extremamente importante, porque é a maneira não só de formar pessoas, mas também de fazer com que as pessoas que acabamos por formar sigam um pouco o nosso percurso e consigam enveredar por estas áreas. No fundo, acabamos por ser um bocado líderes, no sentido de tentar cativar os jovens que nos aparecem, não só para seguirem estas áreas, mas, acima de tudo, para que sejam bons profissionais na sua vida futura. Além de formarmos engenheiros, acima de tudo, também formamos pessoas.

Aliás, temos aqui um programa muito interessante. Além do que se chamam as 'hard skills', que são as ferramentas das engenharias e das ciências, introduzimos – há 12 anos, através do Professor Fernando Santana – um conjunto de disciplinas no âmbito das 'soft skills', entre os dois semestres letivos. Desde aprender a fazer um currículo a responder a uma entrevista, a ir para uma empresa e fazer um estágio, a saber o que é trabalhar numa empresa, a ter horários bem definidos e a relacionar-se com outras pessoas, a trabalhar num centro de investigação no âmbito de um projeto científico... Há um conjunto de disciplinas que são dadas às pessoas para terem não só uma boa formação em engenharia, mas também nas que chamamos agora 'soft skills'.

Experienciou o ensino à distância?

Muito pouco. Como disse, desde que sou vice-reitora não estou a dar aulas em classe, mas dei pequenos seminários. Hoje em dia, estamos todos adaptados, muito embora não haja nada que substitua as aulas presenciais. É completamente diferente.

Considera que esta poderia ser uma solução de futuro, sempre em caso de necessidade?

Só em caso de necessidade. Em termos normais, acho que não, porque é muito importante o contacto. Até mais para quem está a ensinar, porque os alunos estão a ver-nos, mas para nós é difícil estarmos a ver tantos quadradinhos em simultâneo. E, por vezes, é importante ter a reação em simultâneo, a percepção dos alunos. Às vezes, há dúvidas que podem não ser verbalizadas, mas o docente automaticamente vê que o aluno não percebeu. E online, nesse aspeto, é mais difícil.

Como é que a Ciência entrou na sua vida? Sempre soube que queria seguir essa área?

Não. Fui fazendo o meu percurso sempre a curto prazo. Quando andava no liceu, sabia que queria continuar a estudar, que queria entrar na universidade, que queria capacitar-me com mais ferramentas. Sabia que queria ser engenheira, mas não sabia exatamente que engenharia iria escolher. Só que houve várias condicionantes: eu nasci e moro em Almada e, no ano em que ia entrar para a universidade, a Faculdade de Ciências e Tecnologia tinha acabado de se instalar no Monte da Caparica, a cerca de dez quilómetros de casa; portanto, sendo uma faculdade nova, com engenharias novas, isso também me despertou curiosidade e, estando perto de casa, acho que as coisas se encaixaram bem. Depois, no meu terceiro ou quarto ano, fui convidada para ser monitora e para integrar o grupo de investigação. E foi só aí – quando comecei a trabalhar no laboratório e a ver o que era investigação, a saber um bocadinho mais sobre isso – foi só aí que eu achei que realmente era isso que queria fazer. Portanto, só mesmo quando já estava na universidade é que descobri que queria ser cientista.

Mudava alguma coisa do seu percurso?

Acho que não. Agora, depois de as coisas acontecerem, sabemos logo como é que devíamos fazer... Não estaria a ser coerente comigo própria, ou justa, para mudar qualquer coisa. Acho que não mudava nada. Estou muito satisfeita com o meu percurso.

E que expectativas tem relativamente ao futuro?

Eu sou positiva por natureza. Espero que nos consigamos livrar rapidamente deste vírus e que voltemos a ter uma sociedade igual à que tínhamos – acho que não vamos ter, porque acredito que depois deste vírus irá aparecer outro, ou qualquer coisa, muito embora já estejamos mais capacitados para nos defendermos. Além da parte negativa, que espero que acabe rapidamente, há também uma parte positiva, que, entretanto, surgiu e que espero se mantenha. Mesmo na área da Ciência, penso que acabamos por trabalhar mais em equipa, mais em conjunto, partilhamos mais o nosso conhecimento com o mundo todo, não só a nível nacional, mas a nível global. E penso que isso não se deve deitar fora. Portanto, aprendemos coisas que deveremos manter no futuro; acima de tudo, o espírito de equipa. Aliás, as próprias vacinas mostraram que só com muita gente, muitos investigadores a trabalharem em conjunto por uma mesma causa, foi possível chegar a um produto, exatamente porque houve muita gente a trabalhar na mesma coisa, na mesma área. Se não, era impossível; se há um ano dissessem a algum grupo de cientistas que tinham de ter uma vacina pronta passado um ano, nem pensar... Senão, já tinha acontecido, e nunca aconteceu.

E em termos de comunidade, também passamos a olhar um bocadinho mais para o lado...

Por outro lado, até parece um bocado incongruência, mas, mesmo estando mais afastados, este afastamento acabou por nos juntar mais. Com as tecnologias, acabámos por estar mais próximos de todos, porque passámos a utilizar com mais frequência todas estas ferramentas.

©Tiago Miranda | *Expresso*