

Veículo: G1

Data: 16/12/2019

Link: <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2019/12/16/brasileira-recebe-premio-marie-curie-por-projeto-com-inteligencia-artificial-para-gerar-energia-eletrica-sustentavel.ghtml>

Brasileira recebe prêmio Marie Curie por projeto com inteligência artificial para gerar energia elétrica sustentável

Proposta envolve o uso da inteligência artificial para identificar a melhor forma de gerar eletricidade. Foco é na qualidade de vida de comunidades carentes.

Por Elida Oliveira, G1

16/12/2019 08h42 - Atualizado há uma hora



Carolina Marcelino é doutora em modelagem matemática, tem 35 anos, e foi contemplada pelo prêmio Marie Curie Fellow, concedido pela União Europeia. — Foto: Divulgação Coppe/UFRJ

Um dos prêmios mais cobiçados por jovens cientistas de todo o mundo foi entregue a oito pesquisadores. Entre eles, uma brasileira. Carolina Marcelino é doutora em modelagem matemática, tem 35 anos, e foi contemplada pelo **prêmio Marie Curie Fellow**, concedido pela União Europeia.

A premiação faz parte do Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA), um programa promovido pela Comissão Europeia para financiar pesquisadores promissores do mundo inteiro em diversas áreas do conhecimento. Atualmente, ela faz pós-doutorado no Programa de Engenharia de Sistemas e Computação no Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia (Coppe) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

O projeto de Carolina envolve o **uso da inteligência artificial para geração de energia elétrica sustentável**. A inteligência artificial é importante para o estudo dos padrões climatológicos, o que permite a escolha da melhor estratégia de geração.

Em entrevista ao **G1**, ela explicou que o projeto foi desenvolvido para gerar energia em micro-redes, podendo ser aplicado em comunidades vulneráveis. Além do impacto social, Carolina busca reduzir as emissões de gases poluentes porque aplica o uso de geração sustentável.

“Quando você entrega energia elétrica para uma comunidade, a qualidade de vida dessas pessoas melhora. Os alimentos passam a ser melhor armazenados, isso previne doenças. Além disso, com os modelos matemáticos e a inteligência artificial é possível escolher qual a melhor forma de gerar esta energia: se é via painéis fotovoltaicos, ou um conjunto de turbinas, ou se são dois sistemas combinados” – Carolina Marcelino

O prêmio de Carolina envolve um **contrato de pesquisa por dois anos, no valor de € 4500 mensais (cerca de R\$ 20,5 mil)**, para desenvolver suas propostas na Universidade de Alcalá, na Espanha. Além de Carolina, neste ano os contemplados são seis europeus e um chinês.

Escola pública, bolsas de pesquisa e prêmio Marie Curie



Carolina Marcelino, que ganhou o prêmio Marie Curie Fellow, um dos principais reconhecimentos da ciência a jovens pesquisadores — Foto: Divulgação Copper/UFRJ

Carolina foi aluna de escola pública, teve bolsas de pesquisa financiadas pelo poder público e faz pós-graduação em uma das universidades mais afetadas pelo contingenciamento de recursos neste ano, a UFRJ, onde algumas pesquisas correram o risco de serem interrompidas.

Ao longo da trajetória de estudante até ser pesquisadora de ponta, o financiamento público e a manutenção das universidades e institutos federais fizeram diferença para que o Brasil se destacasse na área por meio do trabalho dela.

Carolina afirma que o investimento em educação é a longo prazo e traz divisas para o país, com o desenvolvimento de tecnologia, o que também inclui as ciências sociais e humanas.

"A educação, para mim, é uma ferramenta transformadora", afirma Carolina. "Estudei em escola pública, minha graduação foi no Ifes [Instituto Federal do ES], em computação, fiz mestrado e doutorado no PPGMMC do Cefet -MG. Fui para o Rio com bolsa de pós-doutorado Nota 10 da Faperj", relembra, citando as instituições públicas por onde passou.

Tudo é difícil nesta trajetória. Não consegui essa distinção agora, isso foi construído ao longo do tempo. [O prêmio] É a prova de que o investimento na formação do pesquisador traz retorno e isto é uma conquista de todos. Muita gente no mundo gostaria de ter este reconhecimento, e participar destes projetos trazem divisas para nós. Quero solidificar ainda mais o conhecimento estando lá e voltar para o Brasil para atuar aqui" – Carolina Marcelino

Em 2019, devido ao corte de custos do governo federal, o Ministério da Educação **teve o orçamento limitado**. A Universidade Federal do Rio de Janeiro, onde Carolina faz pós-doutorado, foi uma das mais ameaçadas. Além disso, houve bloqueio e corte em bolsas de estudo e pesquisa da **Capes e CNPq**.

De acordo com o orientador de Carolina, o professor Carlos Eduardo Pedreira, as pesquisas envolvendo inteligência artificial e medicina estiveram ameaçadas pela falta de recursos para a compra de insumos. Ele conta que um dos orientandos, que estava com a tese avançada no mestrado, chegou a adiantar a defesa para começar o doutorado, e quase foi penalizado. "Ele chegou a perder a bolsa, em um destes contingenciamentos. Foram semanas de terror até que a bolsa fosse repostas", fala.

"Não existe país realmente independente que não tenha pesquisa. É questão de segurança nacional. A estrutura de uma pesquisa leva décadas para construir, o que temos no país hoje começou a ter investimentos na década de 70 e 80. O que você demora décadas para construir, pode destruir em duas semanas", afirma Pedreira.

VÍDEO: conheça quem foi Marie Curie

Abaixo, veja programa do Globo Ciência sobre a primeira mulher a ganhar o Nobel

