



“  
Magalhães e Vasco  
da Gama estão entre  
os meus heróis.  
Magellan and Vasco  
da Gama are some  
of my heroes.  
”

# DAVA NEWMAN

EUA / USA

/// Fascinada pela exploração do desconhecido, a ex-vice-administradora da NASA sente Portugal como casa.

/// Fascinated by exploring the unknown, the former Deputy Administrator of NASA feels at home in Portugal.

por / by **HERMÍNIA SARAIVA**  
foto / photo **MARISA CARDOSO**

**S**e pesquisar Dava Newman no Google há uma fotografia que sobressai. Uma mulher loura, alta, está de pé, as mãos cobertas por luvas pretas na cintura, em posição de desafio. Tem um capacete transparente e veste um *cat suit* branco com um tracejado vermelho e preto. Esta espécie de “segunda pele”, criada com ligas metálicas com memória e uma complexa teia de cabos e bobines, usa uma corrente elétrica para envolver quem a veste com a quantidade certa de pressão. Quando as bobines arrefecem, o fato alivia a pressão, podendo ser retirado facilmente. Este é o trabalho da vida de Dava, especialista em engenharia biomédica aeroespacial, que estuda o desempenho do organismo nos diferentes espectros de gravidade, e que quer melhorar a vida de quem vai ao espaço. “Penso em ir a Marte todos os dias e trabalho para que um dos meus alunos seja o primeiro astronauta a pisar o planeta”, diz Dava, formada em engenharia biomédica aeroespacial, diretora do Programa Apollo no Massachusetts Institute of Technology (MIT), em Boston, ex-diretora do programa MIT Portugal, ex-administradora adjunta da NASA.

Nascida na geração Apollo, filha de pai piloto, o céu nunca foi limite e a exploração do desconhecido sempre foi um fim, assim como a minha paixão pela exploração, seguiu engenharia espacial. Estava fascinada e li muito [na universidade] sobre a história da exploração do mundo – em especial a contribuição e o grande legado de portugueses como Vasco da Gama, que abriu caminho, de Pedro Álvares Cabral, do infante D. Henrique. Fiquei fascinada com a revolução tecnológica, no design dos barcos, que tornaram a exploração em algo global.” A Portugal liga-a a longa história de expedições marítimas rumo ao desconhecido e uma “determinação de ultrapassar o horizonte e os limites do conhecimento”.

Era tal o fascínio que, anos depois, na sua primeira viagem a Portugal, em 2006, as suas visitas foram ditadas por essas mesmas leituras: o Museu da Marinha, em Belém, a estátua do infante D. Henrique em Viseu, e o seu local de nascimento, no Porto, além de ter prestado homenagem a Vasco da Gama, em Sines. Fez nesse tempo parte da equipa do MIT que colaborou com as autoridades e universidades portuguesas para lançar o programa MIT Portugal. Mas a sua admiração pelo país é mais profunda.

Seis anos depois, morou durante três meses no Porto, junto ao rio Douro. Diz que é uma “cidade com uma longa e impressionante história”. “Adoro a incrível arquitetura de cada recanto, que dá à cidade uma atmosfera única.” Às suas escolhas, Dava acrescenta ainda Braga, Guimarães e toda região do Douro. “Dada a abertura dos portugueses a novas ideias e ao mundo, foi um ótimo lugar para

**E**f you search Dava Newman on Google, there’s one photo that stands out. A tall, blonde woman standing with black-gloved hands on her hips in a defiant stance. She has a transparent helmet and is wearing a white cat suit with black and red lines. This “second skin” made with memory alloys and a complex web of wires and coils uses electrical current to immerse the person wearing it with the right amount of pressure. When the coils cool, the suit alleviates the pressure, making it easy to remove. This is Dava’s life’s work. A specialist in aerospace biomedical engineering, she studies how the body performs across the spectrum of gravity and endeavours to improve the lives of those who go into space. “I think about going to Mars every day and I work so that one of my students will be the first astronaut to set foot on the planet”, says Dava, a graduate of aerospace engineering, Director of the Apollo Programme at Massachusetts Institute of Technology (MIT) in Boston, ex-Director of the MIT Portugal programme, and former Deputy Administrator of NASA.

Born into the Apollo generation, daughter of a pilot, the sky was never the limit and exploring the unknown was always a goal, naturally following in the footsteps of the 16th-century Portuguese. “Following my passion for exploring, I studied aerospace engineering. I was fascinated and read a lot [at university] about the history of world exploration – particularly the contribution and great legacy of Vasco da Gama, who paved the way, as well as Pedro Álvares Cabral and Infante D. Henrique (Prince Henry the Navigator). I was fascinated by the technological revolution, the design of the ships, which made exploration something global.” She associates Portugal with maritime expeditions into the unknown and a “determination to go beyond the horizon and the boundaries of knowledge”.

Such was the fascination that, years later, on her first trip to Portugal in 2006, her visits were dictated by such history: the Navy Museum in Belém, the statue of the Infante D. Henrique in Viseu, and his birthplace in Porto, in addition to paying homage to Vasco da Gama in Sines. At the time, she was part of the MIT team that worked with Portuguese authorities and universities to launch the MIT Portugal programme. However, her admiration for the country goes deeper.

Six years later, she lived for three months in Porto, next to the Douro River. She says that it’s a “city with a long and impressive history”. “I love the incredible architecture, in every corner, which lends the city a unique atmosphere.” Other favourites include Braga, Guimarães and the entire Douro region. “Given the Portuguese people’s openness to new ideas and the world, it was a great place to live and visit. Magellan and Vasco da Gama are some of my heroes, when it comes to exploration”.

## PELOS MARES / BY SEA

¶ Junto ao Mosteiro de Jerónimos, no bairro lisboeta de Belém, o Museu da Marinha é uma homenagem aos homens que desde sempre escolheram o mar como modo de vida, numa narrativa consolidada a partir dos Descobrimentos. Há modelos de navios e embarcações reais, quadros e gravuras, cartas de navegar e instrumentos de navegação, entre outros.

¶ Next to the Jerónimos Monastery, in Lisbon’s Belém neighbourhood, the Museu da Marinha (Navy Museum) pays tribute to the men who have always dedicated their life to the sea, with a story that starts with the Discoveries. There are model ships and real boats, paintings and prints, navigational charts and instruments, amongst other things.

[mcm.marinha.pt/pt/museu](http://mcm.marinha.pt/pt/museu)



III **“Adoro a incrível arquitetura de cada recanto, que dá ao Porto uma atmosfera única.”**

III **“I love the incredible architecture, in every corner, which lends Porto a unique atmosphere.”**

eu viver e visitar. Magalhães e Vasco da Gama estão entre os meus heróis quando se trata de exploração”, diz.

Conhece o país de uma ponta à outra. Enquanto dirigiu o MIT Portugal percorreu mais de sete mil quilómetros de norte a sul, além de ter ido diversas vezes aos Açores. “Demos formação em liderança aos alunos do Programa MIT Portugal do norte do país, no Parque Nacional Peneda-Gerês, com a sua beleza natural e o seu património.”

Dava Newman começou por estudar direito, mas cedo percebeu que era realmente boa em matemática, daí ter trocado as leis pela engenharia aeroespacial. Tudo a ver. É uma pessoa extremamente eclética: além de ciências, estudou filosofia e *liberal arts*, fez parte da equipa de basquetebol da Universidade de Notre Dame, onde se licenciou. Apaixonada pelo céu e pelo mar, Dava seguiria, mais tarde, as pegadas dos portugueses: entre 2002 e 2003 navegou, com o companheiro, Guillermo Trotti, mais de 36 mil milhas náuticas à volta do mundo, ensinando “Exploração via Espaço e Mar”. Também já foi ao espaço. Por quatro vezes liderou voos de investigação.

Quando se licenciou era uma de duas mulheres numa turma de 40 alunos. Reconhece que hoje existem mais mulheres na área, mas diz que “ainda é preciso acelerar a paridade”. Está habituada a fazer parte do grupo dos pioneiros. Foi a primeira mulher vice-administradora da NASA, nomeada por Barack Obama. Depois desta experiência, que durou dois anos, Dava voltou a aproximar-se de Portugal, ajudando “a dar forma à visão para a nossa nova parceria MIT Portugal 2030”. Diz-se “fascinada pela energia e motivação dos investigadores, empreendedores, políticos e líderes portugueses, em quebrar barreiras e fazer avançar Portugal, impulsionando projetos internacionais com impacto social”.

Dava Newman voltou a Portugal no início de outubro para a conferência anual do MIT Portugal. Daqui partirá para a Alemanha e depois para o Japão. E Marte, em que ela pensa diariamente? Só acompanhada por Guillermo. “É uma viagem de 3,5 anos para explorar e encontrar provas da existência de vida presente ou passada”, e ninguém quer ir sozinho. ☞

She knows the country from top to bottom. While running Portugal, she covered over 7,000 kilometres from north to south in addition to a number of visits to the Azores. “We gave leadership training to students from the north of the country on the MIT Portugal Programme in Peneda-Gerês National Park, with all its natural beauty and heritage.”

Dava Newman started studying law but soon realised that she was really good at maths, swapping laws for aerospace engineering, which was a much better fit. She’s an extremely eclectic person in addition to science, she studied philosophy and liberal arts as well as part of the basketball team at the University of Notre Dame where she graduated. Passionate about both sea and sky, later, Dava followed in the footsteps of the Portuguese: between 2002 and 2003, with her husband Guillermo Trotti, she sailed over 36,000 nautical miles around the world, teaching “Exploration via Space and Sea”. She has also been into space, leading exploratory flights four times.

When she graduated, she was one of two women in a class of 40. She recognises that there are more women in the field today but adds that “it’s still necessary to speed up parity”. She’s used to being part of a pioneering group. She was the first female Deputy Administrator of NASA, nominated by Barack Obama. After this experience, which lasted two years, Dava engaged with Portugal again, helping to “shape the vision for our new MIT Portugal 2030 partnership”. She says she’s “fascinated by the energy and motivation of the Portuguese researchers, entrepreneurs, politicians and leaders to break down barriers and move Portugal forward, boosting international projects with social impact”.

Dava Newman returned to Portugal at the start of October for the annual MIT Portugal conference. From here she will travel to Germany and then onto Japan. And Mars, which she thinks about every day? Only alongside Guillermo. “It’s a three-and-a-half-year trip to explore and find evidence of present or past life”, and nobody wants to go alone. ☞

## LISBOA = PISTA DE TREINO / LISBON = RUNNING TRACK

III Quando vem a Lisboa, Dava fica no Ritz Four Seasons. Além de ser “um dos locais mais elegantes para ficar ou para tomar uma bebida”, também está perto de uma das mais centrais zonas verdes da cidade. Em 2014 participou na Maratona de Boston e os treinos, fê-los ali mesmo. “Adorava correr no Parque Eduardo VII. Quando estava a treinar para a Maratona de Boston, descobri caminhos gloriosos para correr e andar de bicicleta por toda a cidade.”

III When she comes to Lisbon, Dava stays at the Ritz Four Seasons. In addition to being “one of the most elegant places to stay or have a drink”, it’s also close to one of the most central of the city’s parks, where she trained for the 2014 Boston Marathon. “I loved running in Parque Eduardo VII. When I was training for the marathon, I discovered glorious places for running and cycling all over the city.”

[fourseasons.com/lisbon](http://fourseasons.com/lisbon)

