

GENTE & HISTÓRIAS

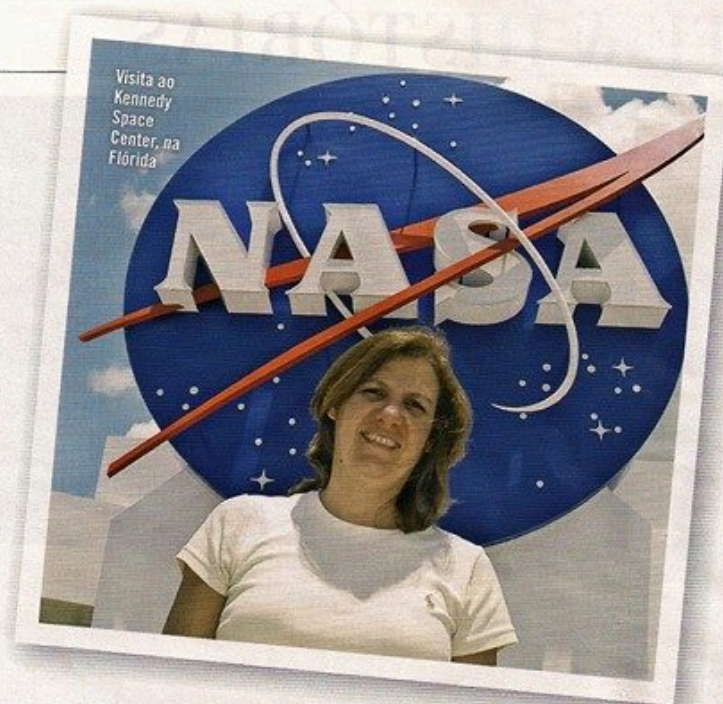
DE OLHO NAS ESTRELAS

Quando criança, ela gostava de observar a lua. A fascinação se transformou em profissão e hoje Duília Fernandes de Mello é a brasileira que olha através do Hubble

Por JOSÉ ESMERALDO GONÇALVES

Duília em frente a um antigo e histórico telescópio dentro do centro de operações do Hubble, o Space Telescope Science Institute, alojado em um dos campus da John Hopkins em Baltimore, Maryland, Estados Unidos

Foto: Roberto Piva



Praticamente todo mundo sabe que existe um telescópio de nome Hubble acima de nossas cabeças – 560 quilômetros, exatamente. E que ele, por estar depois da distorção causada pela atmosfera terrestre, é capaz de fazer imagens de alta resolução de longínquas estrelas e planetas. Mas o que pouca gente sabe é que existe uma brasileira “olhando” pelo visor desse telescópio – e, em alguns dos casos, captando supernovas e “bolhas” pela primeira vez na história da astronomia. Trata-se de Duília Fernandes de Mello, 50 anos, astrofísica do Goddard Space Flight Center e da Nasa, professora da Universidade Católica da América e pesquisadora da Universidade John Hopkins, ambas em Washington, capital dos Estados Unidos. Se algo estranho aparecer, ela vai ver primeiro. A paixão pelas estrelas e a motivação para estudar astronomia nasceram lá atrás, quando a sonda Pioneer 11, lançada em 1973 e destinada a explorar o espaço muito além de Marte, começou a mandar suas primeiras imagens. Sua missão era ampla, como investigar a natureza do cinturão de asteroides, os campos magnéticos, os ventos solares, mas acabou sendo também a de influenciar uma menina brasileira, fascinada pela lua cheia. “Eu olhava para ela e pensava: ‘Poxa, já pisamos lá!’ Aos 14 anos vi numa revista *Manchete* as imagens dos planetas que a Pioneer enviava para a Terra. Queria saber como aquilo funcionava, como eram captadas aquelas cenas maravilhosas”, relembra Duília, que atualmente mora em Baltimore, onde está o Space Telescope Science Institute, que concentra as operações do Hubble.

Impressionada com a tecnologia da sonda, a então adolescente – ela nasceu em Jundiá (SP) e foi criada no subúrbio carioca de Brás de Pina – passou a escrever em seus cadernos escolares

os nomes do cantor e guitarrista britânico Peter Frampton, 64, do seu time do coração, o Flamengo, e da Pioneer. Era, claro, a única menina na escola a ter uma “sonda favorita”, para espanto dos amigos. “Sempre adorei ficção científica. Cresci vendo *Star Trek*, *Perdidos no Espaço* e *Star Wars*”, recorda apontando suas influências nerds clássicas.

DESCOBERTAS

A Pioneer 11 mergulhou no espaço profundo e parou de se comunicar com a Terra em 1995, ano em que a trajetória profissional de Duília começou a decolar. Em janeiro de 1997, depois de formada na Universidade Federal do Rio de Janeiro, era astrônoma do Observatório Nacional e estudava galáxias no Observatório Europeu do Sul, que tem sede em La Silla, no Chile. Foi lá que ela fez sua primeira descoberta astronômica, nada menos que uma supernova, que é uma estrela que havia acabado de explodir: “Descobri-la foi emocionante. Principalmente pela forma como a encontrei. Eu estava sozinha em um telescópio, observando galáxias, quando vi uma estrela que não deveria estar no campo em que estava pesquisando. Fiquei curiosa e decidi avaliar melhor o que era. Poderia ter simplesmente continuado a fazer o que estava fazendo e não ligar para a estrela intrusa, mas minha curiosidade levou à descoberta. E era uma supernova! Foi batizada de 1997D”. Cerca de dez anos depois, Duília fez outra descoberta importante: um fenômeno que batizou de Bolhas Azuis. A partir de sua pesquisa, com a qual encontrou oito “bolhas” a 12 milhões de anos-luz de distância da Terra, cada uma contendo 2 mil estrelas, a Nasa implantou um programa especialmente para detectar as então batizadas bolhas azuis >>

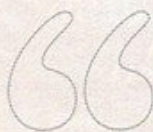
GENTE & HISTÓRIAS



Duília e amigas estudantes (Sara Petty, Lynnae Quick, Elysse Voyer e Yara Jaffe) na frente do Goddard Space Flight Center, em Washington

em outras galáxias. Foi mais uma conquista entre tantas ao longo de uma carreira que, em junho de 2014, mereceu o Prêmio Diáspora Brasil, na categoria Tecnologia da Informação e Comunicação, concedido aos cientistas que se destacam no exterior. Duília é um exemplo da dispersão de talentos brasileiros no meio científico. "Em 1997 decidi sair do Brasil, porque os investimentos eram muito limitados. Uma situação que não mudaria rapidamente, pois o governo, na época, anunciou cortes severos no investimento em pesquisa. Nos últimos dez anos, no entanto, isso mudou. Se fosse hoje, eu não teria saído. Sei que agora é possível fazer ciência de primeiro mundo no Brasil. Mas a comunidade científica brasileira precisa se organizar, escolher projetos-chave e investir nesses projetos para dar impulso à ciência e à motivação ao jovem", explica.

Quando ainda estava no Chile, Duília não fez contato visual apenas com uma supernova. Uma noite,



Sei que agora é possível fazer ciência de primeiro mundo no Brasil"

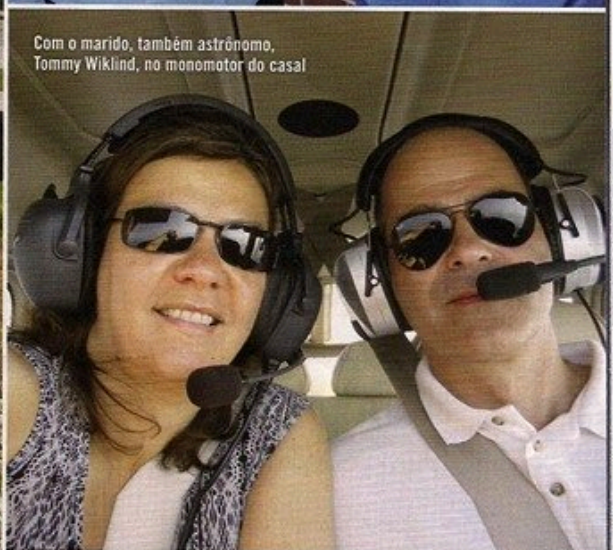
ao tirar o olho do telescópio, descobriu o astrônomo sueco Tommy Wiklind, 56, com quem se casou e estão juntos há 17 anos. "O observatório de La Silla reúne astrofísicos e astrônomos de vários países. Nós nos conhecemos lá, somos muito felizes e temos muita coisa em comum. Nossa paixão pela astronomia é uma delas, mas também adoramos viajar e explorar outras culturas. Mas, claro, não saberia dizer como seria nosso relacionamento se não fôssemos astrônomos", reflete Duília. Segundo ela, muitas mulheres astrônomas são casadas com astrônomos e isso tem uma razão de ser. "Imagino que temos um pouco mais de tolerância, pois entendemos a dedicação que a carreira requer." A profissão exige, de fato, um ajuste frequente na sincronia do casal. Conciliar horários, por exemplo, nem sempre é possível. "Um astrônomo, quando vai observar, precisa passar a noite em claro e dormir durante o dia. E é difícil se desconectar do que se está fazendo", explica. Recentemente,



FOTOS: ARQUIVO PESSOAL



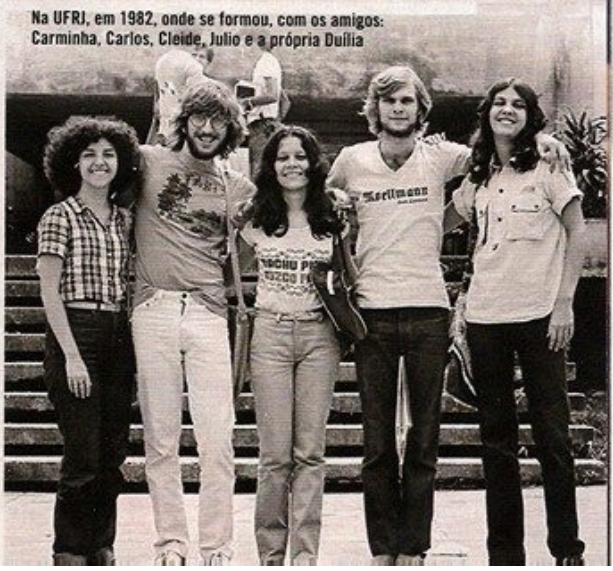
Com um dos astronautas que trabalham com o Hubble, Andrew J. Feustel



Com o marido, também astrônomo, Tommy Wiklind, no monomotor do casal

trabalhando com o Hubble, Duília capturou imagens do chamado Campo Ultraprofundo, que foi avaliado como um passo importante para desvendar a origem das galáxias. Uma pesquisa tão complexa, que tenta capturar imagens geradas há milhões de anos, torna difícil a um leigo imaginar como alguém pode sair de um trabalho como esse e encarar o pequeno universo que cerca o cotidiano do homem comum. "Eu lido com o universo como se ele fosse o meu laboratório. Estou sempre questionando o ser humano e como ele não se dá conta da vastidão do universo", diz. Mesmo assim, há espaço e tempo para a vida dita normal. "Gosto de fotografia aérea. Eu e meu marido temos um aviãozinho monomotor e, enquanto Tommy pilota, eu tiro fotos da Terra vista de cima. Cozinhar também é um dos meus hobbies. Dou uma desacelerada no cérebro quando estou cozinhando", explica Duília, que lançou, em 2009, um livro contando sua trajetória, *Vivendo com as Estrelas* (Panda Books).

“Um astrônomo precisa passar a noite em claro e dormir de dia”



Na UFRI, em 1982, onde se formou, com os amigos: Carminha, Carlos, Cleide, Julio e a própria Duília