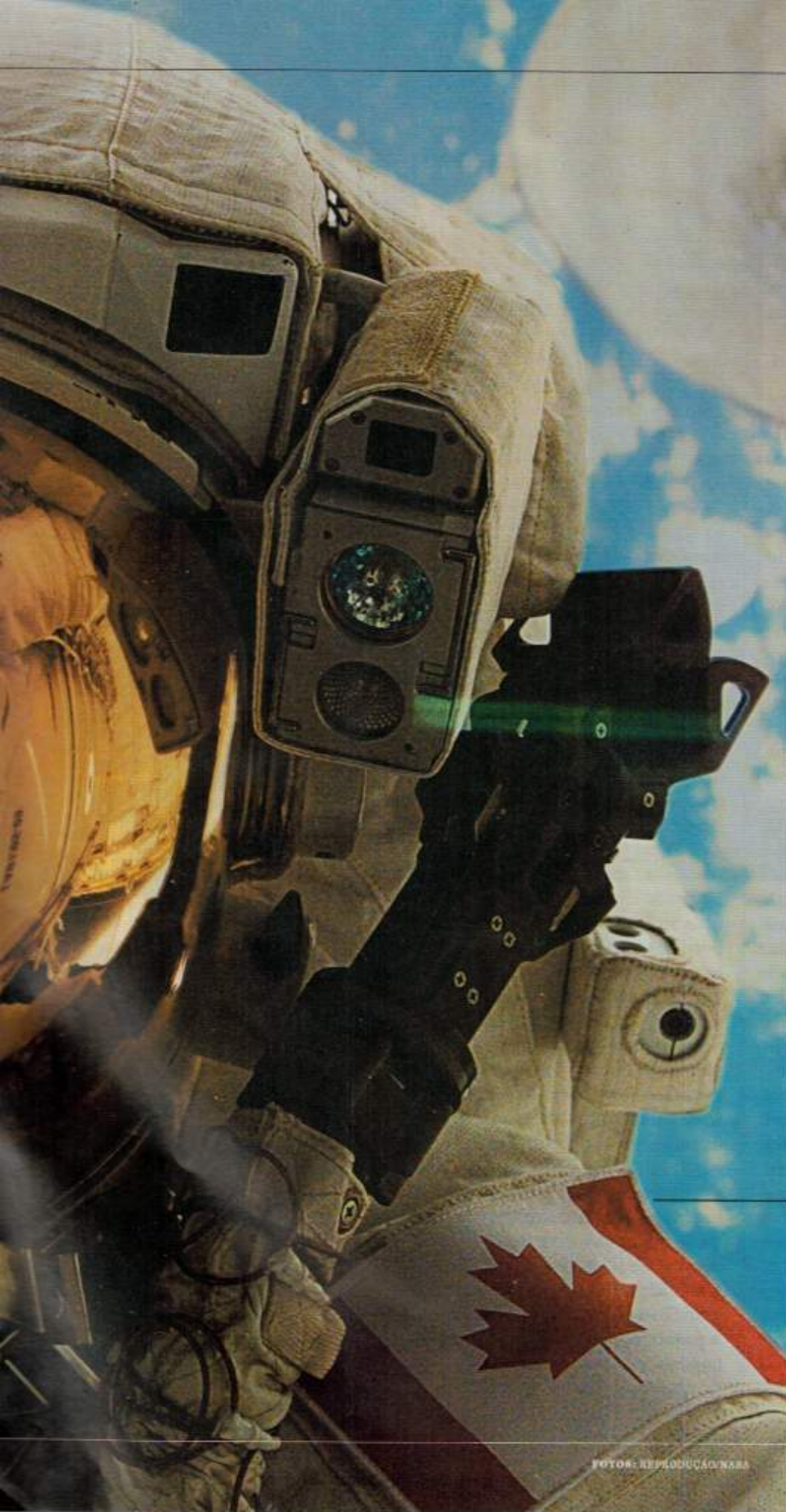


LIÇÕES QUE VÊM DO ESPAÇO

O que aprender com astronautas e astrônomos sobre superação de crises, treinamento incansável e propósito no trabalho *Por Michele Loureiro*



D

esde a célebre imagem da nave americana pousando na Lua no dia 20 de julho de 1969 e o passo em câmera lenta do astronauta Neil Armstrong, o mundo descobriu que as fronteiras estão muito além da Terra. Especialmente a partir dali uma legião de interessados em fazer parte da “descoberta do universo” entrou em ação. Porém conviver com incertezas, pressão constante, medos e perigos iminentes não é para qualquer um. Quatro desbravadores do espaço contam sobre suas missões, desafios e experiências que podem ser replicados em terra firme, no dia a dia do mercado de trabalho.



O astronauta canadense Chris Hadfield durante uma missão fora da nave: aprender a tomar decisões rápidas é essencial

Treinamento incansável

Marcos Cesar Pontes, de 53 anos, foi o primeiro astronauta brasileiro a ir para o espaço. No dia 29 de março de 2006, decolou a bordo da Soyuz TMA-8, da plataforma 1 do Centro de Lançamento de Baikonur, no Cazaquistão, para realizar a Missão Centenário, que teve duração de dez dias em órbita. "Antes disso tive oito anos de treinamento incansável", diz Marcos.

Durante esse período ele ficava uma média de 12 horas por dia na Nasa, em Houston, nos Estados Unidos, imerso em atividades que remetiam à ausência da gravidade, situações emergenciais e controles operacionais da espaçonave. Segundo o astronauta, formado em engenharia, o treinamento excessivo foi uma das lições mais importantes que aprendeu – para o trabalho e para a vida. "A repetição incansável de processos é o que garante a segurança. Imaginar situações adversas e pensar em soluções garante que você esteja pronto", afirma Marcos, que era responsável por realizar os reparos da espaçonave em órbita. Ele ressalta que o espaço é um ambiente hostil, assim como a vida e o ambiente empresarial de forma geral. "Nada é previsível, a diferença é que lá qualquer erro pode ser fatal", diz.

Decisões rápidas nas crises

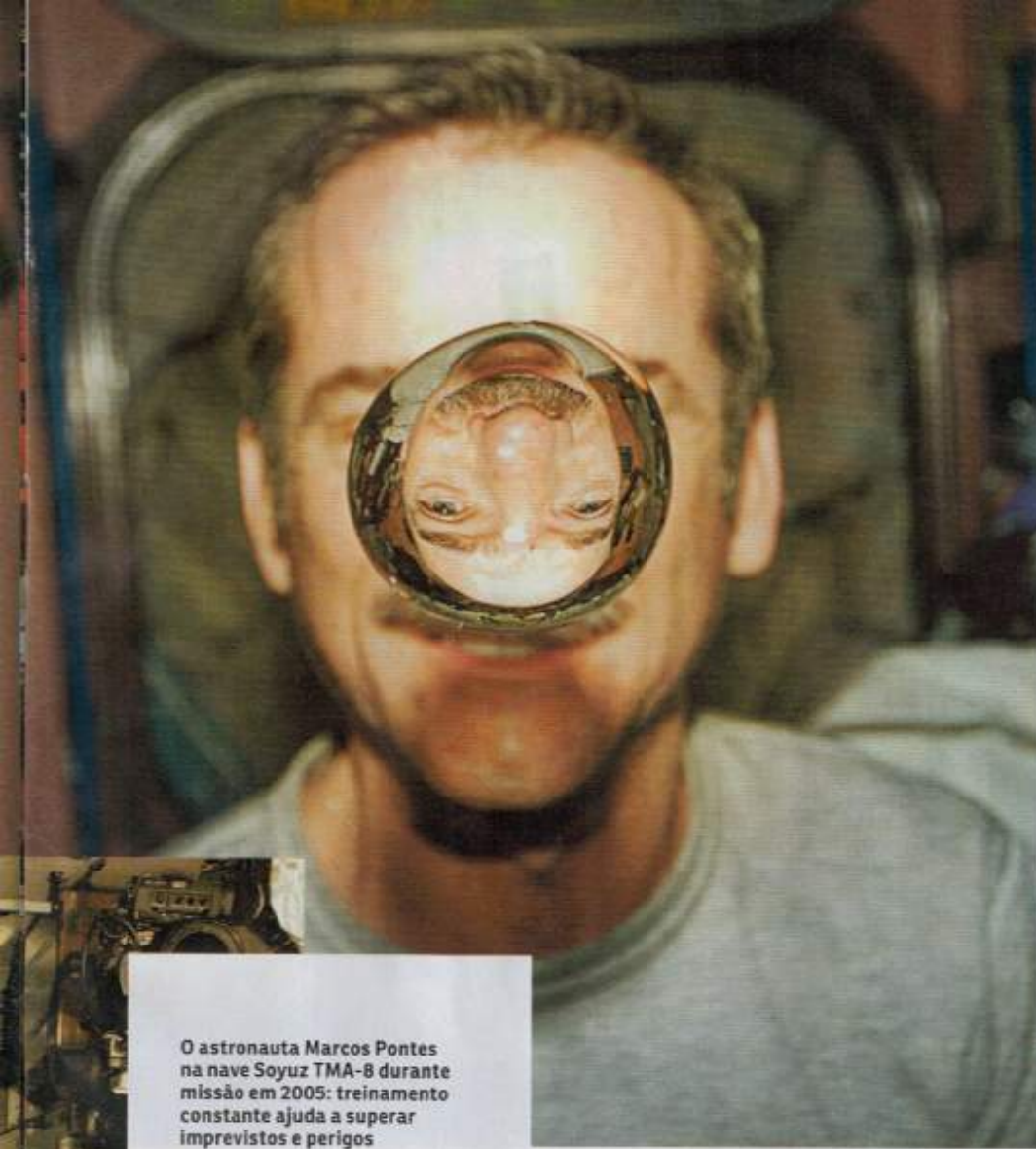
Astronautas e pilotos costumam usar o termo "negrito" para resumir situações de perigo. É uma palavra mágica que descreve os procedimentos capazes de, num momento de crise, salvar vidas. Marcos Pontes relata uma situação em que precisou controlar o medo e usar seus conhecimentos em negrito. Em um dos dias da missão, ele estava escalado para fazer a manutenção do sistema de comunicação e avisou os outros quatro tripulantes que perderia a comunicação interna e parte importante da comunicação de dados com o solo. "O procedimento duraria uns dois

minutos, mas, mesmo depois de cumprir as etapas, seguíamos incomunicáveis", diz Marcos. Ele estava a milhões de quilômetros de casa e ficou sem nenhum tipo de comunicação por dez minutos. "Repeti o processo. Notei que havia pulado uma fase, consertei e tudo se normalizou. Senti medo, mas a segurança por estar treinado e por saber que os sistemas críticos possuíam redundância tripla me motivaram a seguir em frente", diz.

O ex-astronauta canadense Chris Austin Hadfield, de 57 anos, viveu uma situação inusitada em 2012 durante sua terceira viagem ao espaço. Experiente, comandava a nave Soyuz TMA-07M em uma missão com quatro tripulantes até a Estação Espacial Internacional para iniciar a Expedição 35. "Estava fora da aeronave em um passeio espacial quando comecei a sentir uma dor muito forte no olho esquerdo e de repente parei de enxergar. Senti vontade de chorar, mas como não há gravidade as lágrimas não escorrem e senti uma pressão muito forte até que perdi a visão dos dois olhos", lembra. Ele descreve o momento como uma escuridão incomensurável e um silêncio profundo. "Na hora a reação natural seria entrar em pânico, mas lembrei que ainda podia ouvir e falar e alguém poderia me tirar dali. Havíamos treinado muito essas situações. Notei que o perigo é diferente do medo, estava tudo sob controle. Não era perigoso, pois havia mais gente comigo", diz.

Chris foi conduzido para dentro da aeronave e limpou os olhos, que haviam sido afetados por um produto químico antiembaçador de seu traje espacial. "Fiquei cego no espaço e soube o que fazer graças ao treinamento e a uma recondução da mente", afirma.





O astronauta Marcos Pontes na nave Soyuz TMA-8 durante missão em 2005: treinamento constante ajuda a superar imprevistos e perigos

MARCOS PONTES

“A repetição incansável de processos é o que garante a segurança. Imaginar situações adversas e pensar em soluções garante que você esteja pronto”

Competição constante

Pertencer ao quadro de funcionários da Nasa é como ganhar na loteria — assim definem alguns cientistas. A competição por um lugar na principal agência espacial do mundo é acirrada. Para se tornar um astronauta, Marcos disputou a primeira seleção pública de astronautas no Brasil feita pela Nasa. “Foram milhares de candidatos naquela espécie de concurso público”, diz Marcos. Já Chris Austin Hadfield enfrentou 5 300 canadenses para conquistar seu lugar. Essa competição, porém, não acaba depois de garantir o lugar tão sonhado. Ao contrário. Às vezes, ela aumenta.

Duília Mello, de 52 anos, é uma das astrônomas brasileiras mais reconhecidas. Desde os 12 anos, a paulista

de Jundiaí criada no Rio de Janeiro já sonhava em desvendar os mistérios do universo. Em 1981, começou a cursar astronomia na Universidade Federal do Rio de Janeiro e fez toda sua especialização no Brasil. “Sinto orgulho por ter uma formação brasileira, mas infelizmente precisei sair do país para ter mais reconhecimento e acesso às pesquisas”, diz. Duília destaca que uma das maiores dificuldades de atuação é a concorrência entre os cientistas. “É uma pressão constante por resultados rápidos para que ninguém publique antes de você e seu trabalho seja invalidado”, afirma a cientista, que, hoje, comanda uma equipe de 100 pessoas e se especializou em analisar retratos do espaço feitos pelo telescópio Hubble.

Chris Hadfield vê uma bolha de sabão flutuando na gravidade zero: as fotos que faz do espaço o ajudam a se conectar com a Terra e a relembrar os momentos de aprendizado

CHRIS HADFIELD

“Na hora em que fiquei cego, a reação natural seria entrar em pânico, mas havíamos treinado muito essas situações. Notei que o perigo é diferente do medo”

Essa competição, claro, pode ser desgastante. "Muitas vezes a comunidade não se complementa, mas compete por pioneirismos", diz a brasileira Rosaly Lopes, de 59 anos, pesquisadora sênior do planetário da Nasa. A competição acontece também para conseguir verbas para projetos, algo cada vez mais difícil – uma realidade bem parecida com a das empresas hoje. "Os recursos estão escassos. Há cinco anos cerca de 30% das propostas eram financiadas. Hoje esse número fica entre 10% e 20%", diz Rosaly.

Dedicação integral

Como o treinamento intensivo é um dos pilares para os profissionais que atuam no espaço, é natural que a carga horária ultrapasse o período de oito horas diárias. E isso tem seu ônus: o pouco tempo para a vida pessoal. "Trabalhei durante toda a minha gravidez e, quando meu filho nasceu, tirei apenas duas semanas e meia de licença", afirma Rosaly, que, até hoje, trabalha em quase todos os finais de semana. Duília também está nesse barco. Para ela, é comum passar mais de 14 horas diárias dedicadas às atividades. "A saudade da família que ficou no Brasil pesa", diz. Marcos, que recentemente cumpriu sua missão com a Agência Espacial Brasileira, e agora fica na Nasa, também descreve o trabalho como uma jornada árdua e de longas horas. "É dedicação integral para atingir os objetivos", diz. Por isso, para quem sonha em viajar para o espaço a trabalho, é necessário ter consciência das perdas e, sobretudo, amar o trabalho. "Eu não estava destinado a ser um astronauta. Eu tive que me transformar em um depois de milhares de dias de treinamento e horas extras de trabalho", diz Chris.

Duília Mello, ao lado de maquete de telescópio: nascida em Jundiaí (SP), a astrônoma da Nasa comanda uma equipe de 100 pessoas

DUILIA MELLO

"Sinto muito orgulho por ter uma formação brasileira, mas infelizmente precisei sair do país para ter mais reconhecimento e acesso às pesquisas"

Poder de adaptação

Outra questão importante é a duração da carreira dos trabalhadores do espaço. Assim como em alguns esportes, o tempo dedicado a profissões de aeronautas é mais curto.

É fundamental, portanto, se preparar para quando chegar a hora de aterrissar em definitivo. Limitações físicas e até mesmo a concorrência com mais jovens tiram do jogo quem ainda tem fôlego. Caso de Marcos, que fez apenas um voo espacial. "Digo que valeu cada dia de treinamento para ver a terra lá de cima", diz Marcos. Contudo, ele sabe que não será escalado pela Nasa para nenhuma outra expedição, apesar de ainda morar nos Estados Unidos e trabalhar na agência. Por isso, estuda aceitar um convite de uma empresa americana privada para participar de voos espaciais turísticos como astronauta para preparar a estação e posteriormente como guia. "Em cinco anos essa será uma





A brasileira é pesquisadora sênior do planetário da Nasa



ROSALY LOPES

“Trabalhei durante toda a minha gravidez e, quando meu filho nasceu, tirei apenas duas semanas e meia de licença”

realidade e quero fazer parte desse movimento que apresenta o espaço para as pessoas”, diz. Marcos já possui uma empresa brasileira que vende voos espaciais turísticos e garante que há brasileiros na fila. Uma passagem custa cerca de 250 000 dólares. Esse pensamento a longo prazo é importante para todos os profissionais: reinventar-se constantemente pensando em alternativas de mercado ajuda a manter a empregabilidade em alta.

Recompensas memoráveis

Toda a pressão, o medo, a ansiedade e, por vezes, a solidão compensam, dizem os desbravadores do espaço. Cada profissional lembra bem do momento em que todo o esforço valeu a

pena. Para Rosaly, o auge foi avistar a lua Titã, de Saturno. “Eu operava o radar. Só com a câmera era impossível ver a superfície, por causa da espessa atmosfera. E logo apareceram os acidentes geográficos. Foi mágico. A realidade para um astrônomo já é como um sonho”, diz. Foi também uma imagem que levou Chris ao êxtase quando viu, pela primeira vez, a Terra de longe. “Eu me senti uma criança, a pessoa mais feliz do mundo. Eu estava no espaço, sem peso, e cheguei lá em apenas oito minutos e 42 segundos”, afirma.

Já Duilia leva consigo o marco das descobertas. Ela foi responsável pela localização da supernova SN 1997D e participou também da descoberta das chamadas bolhas

azuis, as estrelas órfãs, sem galáxias. “Sinto felicidade todos os dias, mesmo com tantos desafios. Fazer descobertas é motivador, e ver que uma mulher chegou até aqui sozinha prova que não há mesmo fronteiras, nem questões de gênero que podem impedir você de sonhar”, diz Duilia. E Marcos sente orgulho por ter sido o primeiro brasileiro a entrar em órbita. “É uma obra de arte sem precedentes ver tudo lá de cima. Você sente que tudo valeu a pena”, diz. “É viciante e eu quero mais.” Esse sentimento é o que move os astronautas – e o que pode mover você a ser sempre um profissional melhor que deseja alcançar resultados surpreendentes (mesmo bem longe da gravidade zero). ●