

Katherine Johnson: o legado da matemática que levou o homem à lua

15/03/2025 às 18:30
5 min de leitura

[Jennifer Mariane Galdino de Queiroga Egues](#)



Anos atrás, uma pesquisa vasculhou o conhecimento da população sobre como os cientistas pareciam. Não surpreendente, o resultado demonstrou que a famosa foto de Einstein, um homem branco e de cabelos desgrenhados, povoava a imagem cerebral das pessoas sobre quem faz ciência. **Mas Katherine Johnson, está completamente fora desse padrão.**

A mulher sobre a qual falaremos hoje é uma pessoa de feitos extraordinários, que além de levar os primeiros homens para órbita terrestre e a alcançar a Lua, também fez contribuições para o ingresso de outras mulheres no mundo das ciências exatas.

Saiba um pouco mais Katherine Johnson, uma das grandes mulheres da ciência que inspirou o livro e filme **“Estrelas além do tempo”** e que contribuiu com sua matemática e espírito pioneiro.

Vislumbrando os céus com Katherine Johnson

Contar pode ser uma paixão, ao menos era esse o passatempo da pequena Katherine Johnson, filha de Joylette Roberta Coleman e Joshua McKinley Coleman, nascida em 26 de agosto de 1918, na cidade de White Sulphur Springs, Virgínia Ocidental, EUA.

Os anos entre 1877 até 1960 foram marcados por leis segregacionistas, conhecidas como “Leis Jim Crow” que restringiam o acesso de pessoas negras à educação, saúde, trabalho, dentre outros impasses para participação social dessa população.

Não diferente com Katherine e sua família, para que a menina pudesse terminar, o que para nós é equivalente ao ensino médio, precisaram mudar-se de cidade. Mas a menina que contava, não terminou o ensino regular aos 17 anos, como se espera, mas sim aos 14 anos!



Assentos, bebedouros, banheiros, espaços, tudo era separado entre “Branços” e “Pessoas de cor”. (Fonte: Getty Images)

Logo após a conclusão, ela ingressou na West Virginia State College, onde obteve, com honras, os diplomas em Francês e Matemática em 1932, aos 18 anos. Durante sua graduação, foi mentorada por outra grande figura da comunidade afro-americana, W. W. Schieffelin Claytor, a terceira pessoa negra a conseguir um diploma de doutorado.

Segundo conta a história, **foi Claytor quem incentivou que Johnson seguisse na carreira acadêmica e lhe deu aulas de geometria.** O que logo a frente, será um diferencial e tanto para sua carreira.

Após a formatura, Katherine lecionou por alguns anos em algumas instituições, até que em 1939, ela foi uma dos três alunos negros selecionados para participar do programa de pós-graduação da West Virginia University.

Contudo, ela não concluiu a formação, optando naquele momento pelo afastamento para poder se casar com seu primeiro marido James Globe, com quem teve três filhas. Ele faleceu em 1956, em decorrência de um câncer.

Em 1952, as coisas começam a tomar um rumo interessante, começando pela notícia de que a agência antecessora a NASA, a NACA (National Advisory Committee for Aeronautics), **estava procurando por mulheres negras que fossem boas em matemática.**



Sua passagem pela NACA ainda foi marcada por práticas segregacionistas, onde as “computadoras” eram obrigadas a utilizar e frequentar espaços reservados para pessoas negras.

(Fonte: Getty Images)

Seu ingresso na NACA ocorreu em 1953, onde ficou alocada por pouco tempo no setor das mulheres que conferiam cálculos. Graças ao seu espírito observador e inquisidor, ela foi transferida para outro setor, verificando inicialmente as causas de um acidente aéreo e posteriormente, mandando homens para o espaço!

Calculando o rumo para a Lua

Em 1958 a NACA passa a ser NASA (National Aeronautics and Space Administration). Esse movimento de mudança foi estimulado pela corrida espacial, iniciada em 1955. A extinta União Soviética saiu na frente em 1957 com o lançamento do Satélite Sputnik, então mudanças eram necessárias.

E quem melhor do que Katherine Johnson com sua matemática e geometria para contribuir para o desenvolvimento do futuro? Ela não apenas calculava trajetórias, suas parábolas e janelas de lançamento, mas também conferia os cálculos de uma máquina estranha nos seus primórdios, os grandes computadores IBM 4090.

Ela esteve envolvida nos cálculos da Missão Freedom 7, ou Mercury Redstone 3, o primeiro voo tripulado dos Estados Unidos, onde Alan Shepard foi levado ao espaço, e retornou com segurança, **em uma viagem que durou pouco menos de 16 minutos, no ano de 1961. Foi a primeira vez que o homem alcançou o espaço.**

Mas todo esse caminho de sucesso foi marcado por muita luta. Como uma mulher negra, Johnson precisou ser decidida e forte para que sua voz pudesse ser ouvida e suas ideias acolhidas. **Ela foi a primeira mulher a receber crédito por suas contribuições em relatórios e artigos técnicos.**

Sua aposentadoria veio após 33 anos de contribuição com os esforços espaciais, em 1986. **Contudo, o reconhecimento por seu esforço só foi concedido em 2015**, quando recebeu a Medalha Presidencial da Liberdade, conferida pelo então presidente, Barack Obama.

Em 2016, ela foi novamente homenageada, ganhando um prédio com seu nome nas instalações da NASA em Langley, onde trabalhou em sua jornada pelos números. Sua incrível vida chegou ao fim em 2020, depois de uma longa aventura de 101 anos pela matemática e geometria que tanto amava e que possibilitou que ela alçasse o mundo aos céus.

Katherine Johnson deixa um legado para a ciência e para todas as meninas que sonham um dia ingressar no mundo acadêmico e seguirem carreiras científicas.

Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/ciencia/403272-katherine-johnson-o-legado-da-matematica-que-levou-o-homem-a-lua.htm>