



Villela, em uma de suas 14 viagens ao continente gelado

Rumo ao extremo sul

Rubens Villela foi o primeiro cientista do país a chegar ao polo Sul geográfico e abriu caminho para a pesquisa brasileira na Antártica

GUILHERME COSTA

O célebre verso de *Os Lusíadas*, de Luís de Camões (?-1580), sobre mares nunca navegados caberia para descrever a trajetória pessoal do meteorologista Rubens Junqueira Villela, professor e pesquisador do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG) da Universidade de São Paulo (USP). Em novembro de 1961, integrando uma expedição de pesquisadores norte-americanos, ele foi o primeiro cientista brasileiro a pisar no polo Sul geográfico, ponto por onde passa o eixo imaginário de rotação da Terra, situado a 90 graus de latitude Sul. Villela morreu em 21 de janeiro, aos 95 anos, vítima de pneumonia.

O trabalho do meteorologista foi importante para a consolidação de uma visão integrada entre atmosfera, oceano e criosfera (superfície terrestre coberta por gelo). “Ele foi fundamental na articulação entre comunidade científica, Marinha do Brasil e órgãos governamentais,

bem como na defesa da ciência antártica como vetor de soberania, diplomacia científica e produção de conhecimento climático e oceanográfico”, comenta a oceanógrafa Janice Trotte-Duhá, do Instituto Nacional de Pesquisas Oceânicas (Inpo), organização social vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI).

Antes de Villela, o médico e jornalista pernambucano Durval Sarmento da Rosa Borges (1912-1999) visitou a região. Borges, que era também professor da Faculdade de Higiene e Saúde Pública da USP, em março de 1958, tornou-se o primeiro brasileiro a chegar à Antártica com um grupo de pesquisadores norte-americanos. Seus relatos foram publicados no jornal *Correio da Manhã*, do Rio de Janeiro, e renderam o livro *Um brasileiro na Antártica* (1959), publicado pela Sociedade Geográfica Brasileira.

Villela nasceu em São Paulo e passou parte da infância em uma fazenda no mu-

início de Cristais Paulista, no interior paulista. Fez vestibular para engenharia eletrônica na USP, mas não passou. Foi para os Estados Unidos, começou o curso de engenharia de minas e depois o de engenharia elétrica até se encontrar no curso de meteorologia na Universidade do Estado da Flórida, que iniciou em 1953 e concluiu em 1957. Naquela época não havia cursos similares no Brasil.

De volta ao país, chefiou o serviço de meteorologia da Real Aerovias, companhia aérea extinta em 1961. Fez o mestrado e abdicou do doutorado por causa das consultorias que completavam seus ganhos de professor em tempo parcial no IAG-USP, onde lecionou de 1974 a 2000, quando se aposentou.

Villela participou da criação do Programa Antártico Brasileiro (ProAntar), que apoia pesquisas no continente gelado e administra a Estação Antártica Comandante Ferraz, na ilha Rei George, reinaugurada em 2020. Em 1982, quando o ProAntar foi implementado, ele era um dos 12 pesquisadores a bordo do navio oceanográfico Prof. W. Besnard, da USP, para a primeira missão brasileira naquele continente.

A viagem assegurou a posição do Brasil na comunidade científica internacional antártica e facilitou a aceitação do país, no ano seguinte, como membro consultivo, com direito a voto, no Tratado da Antártica, que estabelece as regras internacionais para ocupação pacífica do continente gelado (*ver Pesquisa FAPESP nº 287*). Além de trabalhar em suas próprias pesquisas, Villela cuidou da segurança da viagem, fazendo as previsões meteorológicas a partir de informações que chegavam por rádio.

O Prof. Besnard fez 150 viagens, das quais seis à Antártica. “Como partia de Santos, a gente descia para o litoral para se despedir e ficava um tempo andando pelo navio”, lembra o geógrafo Fernando Villela, filho de Rubens e professor do Departamento de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP. “Eu tinha pouco mais de 10 anos e estar ali criava todo um imaginário. Na volta, meu pai trazia muitas histórias que gostava de contar usando slides, que me marcaram bastante.”

Seu irmão, Franco Villela, é meteorologista do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet). Ele integra o projeto

Criosfera 1, um laboratório criado em 2012 e instalado no interior do continente antártico, onde as temperaturas chegam a 55 graus Celsius negativos.

Fernando guarda uma cópia do relatório feito por Villela para o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) sobre sua primeira expedição, de 1961. Ele embarcou no navio como meteorologista e radiotelegrafista, função que exercia em uma agência de notícias, e só conseguiu integrar a missão após muita negociação, atuando como correspondente. Foi nessa condição que, já durante a viagem, recebeu do CNPq o título de observador científico.

Por quatro meses, de janeiro a abril, Villela navegou em um navio quebra-gelo da marinha norte-americana pelo mar de Ross, no oceano Austral (ex-oceano Antártico), explorando a Costa de Eights. Em novembro de 1961 ele foi de novo até o polo Sul, desta vez em um avião Hércules C-130, a convite do almirante norte-americano George Dufek. Depois, voltou 12 vezes à Antártica, das quais nove em missões inteiramente nacionais.

Uma de suas especialidades eram as cartas sinóticas, mapas meteorológicos de superfície usados para representar,

em um determinado momento, as condições atmosféricas em grandes áreas. Antes dos satélites e da internet nas estações polares, Villela elaborava essas cartas manualmente de mensagens codificadas transmitidas por rádio a partir de navios, aviões e estações meteorológicas de diferentes países, decifrando os dados e desenhando à mão o quadro do tempo, com o traçado das frentes frias e massas de ar vindas do ambiente polar.

Essa habilidade se tornou uma marca de sua atuação como meteorologista e era fundamental tanto para a pesquisa científica quanto para a previsão meteorológica, que garantia a segurança de operações aéreas, navais e o trabalho de pesquisadores na Antártica.

O geógrafo Francisco Aquino, do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), o viu trabalhando em 2000 na Estação Antártica Comandante Ferraz. “Com rapidez e precisão, Villela copiava os dados das estações meteorológicas argentinas, chilenas, chinesas, uruguaias, coreanas, norte-americanas e, à mão, traçava a carta sinótica na hora”, relata o geógrafo.

Como a internet ainda era precária, o monitoramento do tempo dependia da escuta, a cada três horas, das mensagens transmitidas via rádio por estações e navios que operavam na região. Essas comunicações eram enviadas por meio de códigos internacionais, criados para economizar tempo e reduzir erros na comunicação. Cada grupo de números e letras reunia informações como pressão atmosférica, temperatura, direção e velocidade do vento, cobertura de nuvens, visibilidade e ocorrência de fenômenos como neve ou chuva.

“Rubens estava interessado em meteorologia antes mesmo da criação do ProAntar”, destaca o glaciólogo Jefferson Cardia Simões, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e atualmente cientista líder do programa e delegado nacional no Comitê Científico de Pesquisa Antártica, organização do Conselho Internacional de Ciência (ISC). “Ele foi o mentor de vários colegas que trabalhavam com meteorologia e climatologia antártica”, disse.

Villela deixa dois filhos e dois netos, além da esposa, Marqueza, de 92 anos. ●

A primeira missão brasileira ao continente gelado assegurou a posição do país na comunidade científica internacional antártica