
RICHARD G. HENDRICKSON: UMA VIDA DEDICADA À OBSERVAÇÃO DO TEMPO

Capitão de Corveta Marcus Vinicius Mendes



Richard G. Hendrickson fazendo observações meteoceanográficas durante tempestade em 1930. Fonte: <https://www.nytimes.com/2016/01/18/nyregion/richard-g-hendrickson-who-recorded-the-weather-for-85-years-dies-at-103.html>. Acesso em 18 de junho de 2024

A história de Richard G. Hendrickson, conforme relatada no artigo de 2016 do New York Times, ilustra uma contribuição significativa para a meteorologia por meio do trabalho contínuo e dedicado de um único indivíduo. O Senhor Hendrickson, um agricultor aposentado de Bridgehampton, Nova York, dedicou mais de 85 anos de sua vida à coleta de dados meteorológicos. Nascido em 2 de setembro

de 1912, faleceu em 9 de janeiro de 2016, aos 103 anos.

Hendrickson começou sua jornada na observação de dados meteorológicos aos 17 anos, quando foi convidado para ajudar o Serviço Meteorológico dos Estados Unidos na instalação de instrumentos meteorológicos no sítio de sua família. Ele registrava temperaturas, intensidade e direção do vento, precipitação, neve e outros dados



meteorológicos, duas vezes ao dia, contribuindo com informações valiosas para o Programa de Observação do Serviço Nacional de Meteorologia dos Estados Unidos.

A coleta sistemática de dados realizada por Hendrickson apoiou relatórios meteorológicos locais e nacionais, previsões para navegantes, alertas de enchentes, furacões e planos de preparação para emergências. Esses esforços ajudaram a documentar a história meteorológica de Bridgehampton. A dedicação de Hendrickson foi reconhecida em 2014, quando a National Oceanic and Atmospheric Administration instituiu o Prêmio Richard G. Hendrickson, que homenageia observadores meteorológicos voluntários. Hendrickson foi o primeiro ganhador desse prêmio.

As observações eram feitas de forma ininterrupta durante secas, enchentes ou nevoeiros. No ano de 1930, ocorreu um furacão devastador na cidade de Bridgehampton, no qual centenas de pessoas morreram, entretanto, o Sr. Hendrickson manteve a coleta de dados durante o fenômeno. Em outra ocasião, no ano de 2012, na passagem do furacão Sandy, o Sr. Hendrickson manteve a determinação e não interrompeu o seu profícuo trabalho. Nesses eventos severos, o Sr. Hendrickson

diminuiu o intervalo de tempo entre as observações, realizando as coletas a cada uma hora.

A tenacidade de Hendrickson como observador meteorológico voluntário no Programa de Observadores Cooperativos do Serviço Nacional de Meteorologia dos Estados Unidos destaca a importância dos dados coletados por cidadãos comuns nos Estados Unidos na construção de registros meteorológicos detalhados e de longo prazo. Esses dados são fundamentais, não apenas para previsões diárias, mas também para a elaboração de boletins climatológicos que ajudam a entender padrões de diversas variáveis meteorológicas.

A obstinação de Hendrickson ao realizar a coleta de dados por mais de 85 anos fez com que ele fosse uma fonte confiável de informações meteorológicas, sendo procurado por repórteres devido à sua expertise na coleta de dados e conhecimentos sobre diversos padrões meteorológicos locais. Apesar dos avanços tecnológicos, ele preferia utilizar a mesma metodologia que aprendeu ainda jovem, além de relatar suas descobertas por telefone em vez de utilizar sistemas eletrônicos para isso. Seus relatórios manuscritos eram um testemunho de sua paixão e dedicação. Hendrickson também escreveu dois livros sobre suas experiências e os padrões climáticos de sua cidade.



Richard G. Hendrickson. Fonte: <https://www.nytimes.com/2016/01/18/nyregion/richard-g-hendrickson-who-recorded-the-weather-for-85-years-dies-at-103.html>. Acesso em 4 de setembro de 2024



A importância da observação de dados meteorológicos para os serviços nacionais de previsão do tempo.

A história de Richard G. Hendrickson leva-nos a refletir sobre a importância da observação de dados meteorológicos para os serviços nacionais de previsão do tempo. A observação do tempo fornece dados, que são utilizados pelos meteorologistas para realizar um diagnóstico da atmosfera, embasando, em conjunto com os modelos de previsão numérica, a previsão meteorológica. Esse processo envolve a coleta sistemática de informações sobre a atmosfera, como temperatura, umidade, pressão, intensidade e direção do vento, entre outros parâmetros. Assim sendo, esses dados são utilizados na análise e interpretação das condições meteorológicas atuais e futuras.

Os meteorologistas dependem de uma rede global de estações meteorológicas, satélites, balões meteorológicos e boias oceânicas para obter observações precisas

e contínuas. Essas observações permitem a entrada de dados para modelos de previsão numérica do tempo que modelam o comportamento da atmosfera, sendo uma ferramenta para a análise operacional realizada pelos previsores meteorologistas durante a confecção de boletins meteorológicos de previsão do tempo.

As previsões meteorológicas são essenciais para a navegação, agricultura, aviação, entre outras. Agricultores usam previsões do tempo para planejar colheitas e proteger suas plantações de condições adversas. Pilotos e controladores de tráfego aéreo dependem de previsões precisas para garantir a segurança dos voos, enquanto os homens do mar usam informações meteorológicas para evitar áreas desfavoráveis à navegação.

Os navios atuam como uma estação meteorológica móvel, operando diversas vezes em áreas com escassez de dados e informações, portanto, as observações feitas a bordo são de grande relevância.



Militar realizando observação na Estação Meteorológica da Ilha da Trindade



Militares a bordo do Navio-Aeródromo Multipropósito "Atlântico" fazendo observações meteorológicas

Os avanços tecnológicos têm melhorado significativamente a precisão das observações meteorológicas. Satélites meteorológicos modernos fornecem imagens detalhadas da atmosfera, permitindo o monitoramento de fenômenos, como tempestades e ciclones, com maior precisão. Sensores remotos e radares também contribuem para a coleta de dados em áreas de difícil acesso. No entanto, a atuação de observadores a bordo contribui para o adensamento das informações ambientais e permite aprimorar a previsão meteorológica.

Nesse contexto, cabe destacar o Manual do Observador Meteorológico (3ª edição), publicação elaborada pela Diretoria de Hidro-

grafia e Navegação para a instrução e adiestramento de meteorologia, a fim de disseminar conhecimentos para a formação do pessoal que guarnece os navios da Marinha do Brasil e as estações meteorológicas costeiras para o correto desempenho de suas funções.

A cooperação internacional por intermédio da troca de informações entre países e organizações meteorológicas fortalece a capacidade global de monitorar e prever o tempo. A Organização Meteorológica Mundial tem envidado esforços com o intuito de facilitar a colaboração global, formando grupos de especialistas de diversos países focados na padronização e melhoria de disseminação de dados e informações.



Militares fazendo a leitura de pluviógrafo e medindo a temperatura no Radiofarol de Paranaguá

Existem diversos programas para ampliar a rede de observação meteoceanográfica ao redor do globo. Abaixo seguem alguns exemplos extraídos do endereço <http://www.gosbrasil.org>:

1- Prediction and Research Moored Array in the Tropical Atlantic (PIRATA): trata-se de uma rede de observação in situ composta por boias fundeadas planejadas para monitorar uma série de variáveis dos processos de interação oceano atmosfera no oceano Atlântico. O projeto PIRATA é um programa de cooperação multinacional entre o Brasil, França e Estados Unidos. Esses três países dividem as tarefas de implementação e manutenção da rede.

2- Programa Nacional de Boias (PNBOIA): possui o objetivo de disponibilizar, em tempo quase real, dados meteorológicos e oceanográficos à comunidade de interessados, obtidos nas áreas oceânicas de interesse do Brasil. A rede de coleta de dados restringe-se a alguns pontos situados em ilhas e a medições esporádicas

realizadas por navios da Marinha do Brasil e navios mercantes voluntários.

3- GLOSS-BRASIL: exerce um papel importante na determinação das variações no nível do mar para auxiliar as ciências ambientais e para melhorar o planejamento social e econômico. Disponibiliza informações de variação de maré e desvio do nível médio, majoritariamente por correntes oceânicas ou eventos atmosféricos em diversas áreas, como operações portuárias, pesca, aquicultura, exploração de recursos minerais, desenvolvimento costeiro e recreação.

Apesar dos avanços, a observação do tempo enfrenta inúmeros desafios, alterações nos padrões meteorológicos dificultam a previsão de eventos severos. Além disso, a manutenção e gastos em infraestrutura, voltados para a manutenção de estações meteorológicas e satélites, requerem investimentos contínuos. Superar esses desafios é crucial para ampliar a precisão e a confiabilidade das previsões meteorológicas.



Dispositivos flutuantes como derivadores e boias coletam dados que contribuem para um melhor entendimento das dinâmicas atmosféricas e oceânicas, colaborando para previsões mais precisas e eficientes. Os derivadores são projetados para se deslocarem com as correntes oceânicas, fornecendo dados sobre a temperatura e salinidade da água em diferentes profundidades. Por outro lado, as boias monitoram condições atmosféricas e oceanográficas em locais específicos, como a pressão atmosférica, a intensidade e direção do vento, e a altura das ondas.

O trabalho desenvolvido pelo Sr. Richard G. Hendrickson como observador meteorológico voluntário aliado ao seu comprometimento deixa um legado não apenas para a meteorologia, mas também para vários setores da sociedade. Os Oficiais Hidrógrafos e Praças aperfeiçoadas em Meteorologia e em Hidrografia e Navegação devem se inspirar e manter ativas as observações meteoceanográficas, aplicando de forma detalhada as metodologias previstas em publicações, assim como foi a vida do Sr. Hendrickson.



Militar com anemômetro portátil fazendo observações meteorológicas no Farol de Chuí