

# Os Estudos Oceanográficos no Brasil

FREDERICO VILAR

"Elle est belle, em effet, cette science de l'Océan-Aujourd'hui elle a, chez tous les peuples civilisés, ses palais et ses Instituts, elle a ses laboratoires flottants sur toutes les mers du Globe".

"La Mer! Quel admirable objet d'études pour le savant, pour le marin, pour le philosophe"... (Alphouse Berget).

Em 1934, aproveitando a passagem por esta Capital do ilustre Almirante BAISTROCCHI, da Real Marinha Italiana, que aqui veio fazer uma conferência sobre aquários e assuntos marinhos correlativos, criamos no Brasil, o *Instituto Oceanográfico Brasileiro*.

Realizavamos, assim, mais uma tentativa — que esperamos não seja vã — para fundar em nosso país uma associação científica destinada a organizar e coordenar pesquisas oceanográficas e na alta atmosfera, para facilitar e orientar a exploração e o aproveitamento industrial das nossas riquezas aquáticas e a segurança da navegação marítima e aérea. É uma associação na qual cooperam instituições científicas nacionais e estrangeiras — o Estado e particulares — bem assim quantos se interessem pelos problemas do Mar e do Ar em nosso país, que mede mais de 8 milhões de km. quadrados e se debruça sobre 9.500 km. de costas, no Atlântico, nele despejando rios caudalosos com mais de 50.000 km. de curso navegavel.

O "I. O. B." tem, particularmente, como objetivo: — estudar oceanografia física, química, geológica e biológica nas ricas águas dos "verdes mares bravios" que banham o litoral e as ilhas, bem como dos rios e lagoas (bacias hidrográficas) do Brasil, coordenando os estudos já realizados; as condições aerometeorológicas e radioativas e as relações entre a Oceanografia e a Aeronáutica; os apare-

lhos, métodos e processos de pesca, sob o ponto de vista do seu rendimento e da influência que exercem sobre a vida, migração e conservação das espécies, defesa da fauna e flora aquáticas; as condições de conservação e transporte do pescado vivo e fresco, no mar e em terra; o desdobramento industrial dos produtos aquáticos; as aves aquáticas e sua proteção; as condições de maturidade sexual e reprodução dos animais e plantas marinhas, fluviais e lacustres; as correntes aéreas sobre os oceanos — determinação das correntes aéreas superiores, sua direção e velocidade; a determinação da altura, direção e velocidade das nuvens; a análise meteorográfica das massas de ar sobre o Oceano, compreendendo sondagens termodinâmicas pelos modernos processos; a radiação solar; a eletricidade atmosférica, e assuntos correlativos.

\* \* \*

Os fenômenos desenrolados nas águas oceânicas tem sido objeto de observação e estudos desde as épocas mais remotas da história da humanidade: vagas, correntes e marés; as influências que sobre elas exercem a atração universal, o calor e a luz solar; a sua densidade e composição; a formidável energia dinâmica dessas águas; a sua fauna e flora, de estonteante beleza, caprichosa variedade e considerável valor industrial; a vida, constituição e movimentos migratórios dos seres que os habitam — da superfície aos mais profundos abismos, iluminados pelos fulgurantes lampejos da fosforescência, que lhes imprimem matizes cambiantes e aspectos fantásticos surpreendentes; todas as maravilhas, enfim, do Salso Elemento, constituem, hoje, matéria de grande valor científico e crescente valor econômico, atraindo irresistivelmente a atenção dos sábios geógrafos e naturalistas, dos industriais e estadistas de todos os países marítimos do mundo civilizado, conduzindo-os a considerável grandeza, prosperidade e riqueza e reunindo poderosos elementos de força para a defesa nacional.

São assuntos cujo valor cada vez mais se acentua com a compreensão da utilidade prática do seu conhecimento, pelas suas relações com as industriais da pesca, com a termodinâmica, com as comunicações telegráficas, com a navegação marítima e aérea, com a Geo-

grafia, com a Astronomia, com a Hidrografia, com a Geologia e particularmente com a Meteorologia, da qual a Aerologia, a Climatologia, a Radiação Solar e Marítima e a Eletricidade Atmosférica, são partes integrantes e da maior importância na vida moderna.

As pesquisas realizadas de 1872 a 1876 pela Missão inglesa embarcada no navio explorador "Challenger" — que iniciou as pesquisas oceanográficas com as sondagens das mais profundas regiões e o estudo das condições físicas, químicas e biológicas do Mar e suas relações com a atmosfera, com a Geologia e com a Astronomia, — permitiram que a Oceanografia tomasse o seu verdadeiro lugar e representasse o papel prático de destaque que hoje a distingue na Ciência Universal.

\* \* \*

A Oceanografia estuda a história natural do Mar — tanto sob o ponto de vista mecânico como físico, químico e biológico. Parte da Geologia e da Geografia, ela nos obriga, igualmente, a reunir nesse mesmo capítulo, a Meteorologia, a Astronomia e os estudos da Alta Atmosfera, pelos íntimos laços que os prendem aos domínios do Oceano e pelo valor crescente das aeronaves nas conquistas da Civilização e do Trabalho.

A Oceanografia, diz o sábio *Professor Richard*, não é uma simples especulação científica; ela é útil à física do Globo, estudando as constantes do Mar e do Ar, e, independente da satisfação que proporciona à nossa curiosidade natural, oferece um interesse imediato e direto sob o ponto de vista das aplicações industriais e à pesca: conhecer o meio, medir-lhe as propriedades físicas e químicas, os seus movimentos; ocupar-se, enfim, dos seres que o povoam, de suas relações, movimentos, etc. — nos conduz a resultados práticos de grande alcance científico, econômico e militar.

O estudo da Oceanografia ilumina as manifestações da vida marinha e, evocando concepções exatas sobre o Oceano, sua filosofia, sua poesia e seu papel na história da Terra, nos entusiasma, fascinando-nos pelas suas belezas e enchendo-nos de fundadas esperanças nas promessas que o Mar, os rios e lagoas do Brasil oferecem à sua

riqueza, prosperidade e defesa — unindo e fecundando as suas terras ferazes.

Não carecemos aduzir novos argumentos para demonstrar que o "*Instituto Oceanográfico Brasileiro*" — sob os auspícios patrióticos do Governo da República — está fadado a realizar um dos nossos mais velhos ideais nacionalistas — criando, orientando e desenvolvendo cientificamente as nossas Atividades Marítimas e Aéreas, bases da unidade política, prosperidade e defesa da Pátria.

---