

CURSO DE OCEANOGRAFIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ: AULA INAUGURAL¹

Melquíades Pinto Paiva²

Na vida é preciso esperar os frutos de nossas ações, que chegam nos tempos próprios. Os rios e as correntes oceânicas percorrem os seus caminhos com as velocidades impostas por condições determinantes; da mesma forma, os homens não podem antecipar sucessos, mas não devemos contar apenas com a rotina dos dias, aguardando vitórias pelas quais não lutamos. Conforme ensinou o reitor Antônio Martins Filho, sonhar é fácil, o difícil é realizar os sonhos.

É certo que os sonhos e as idéias inovadoras são os motores que conduzem ao progresso econômicos e social. Este deve servir a todos e não apenas a poucos privilegiados, normalmente usurpadores do trabalho dos outros.

Eu vos falo aqui no Instituto de Ciências do Mar (LABOMAR) da Universidade Federal do Ceará, por ter sido o seu diretor-fundador, agora honrado com o título de diretor-emérito. Muito agradeço as alegrias e as emoções do momento, devidas ao honroso convite para proferir a aula inaugural do curso de graduação em Oceanografia da Universidade Federal do Ceará, feito pelos professores Luis Parente Maia e Manuel Antônio de Andrade Furtado Neto, respectivamente, diretor do Instituto e coordenador do Curso.

A criação da Estação de Biologia Marinha (depois Laboratório de Ciências do Mar e agora Instituto de Ciências do Mar) resultou de sonhos meus e do colega-mestre Rui Simões de Menezes, apoiados e fortemente incentivados pelo reitor-fundador da Universidade (Federal) do Ceará, o professor Antônio Martins Filho, sempre louvado pelo povo de nossa terra. Aqueles sonhos foram inovadores, porque inauguravam preocupações da jovem Universidade com o mar e os seus recursos, abrindo caminhos e ampliando horizontes acadêmicos.

Com a aprovação do Conselho Universitário, o reitor assinou a Resolução nº 96, de 2 de dezembro de 1960, criando a Estação de Biologia Marinha, na categoria de Instituto Aplicado, com os seguintes objetivos:

- inventariar a flora e a fauna marinhas do nordeste brasileiro;
- levantar dados oceanográficos ao longo da costa do nordeste brasileiro;
- investigar a biologia das espécies marinhas exploradas ao longo da costa do nordeste brasileiro;
- repovoar as águas costeiras do nordeste brasileiro com lagostas jovens.

Então, restava concretizar sonhos e idéias inovadores. Em 10 de janeiro de 1961 fui designado diretor da Estação de Biologia Marinha. Na equipe pioneira, que passou a desenvolver pesquisas na recém-criada instituição, contei com os estudantes de Agronomia Hermínia de Castro Holanda, José Fausto Filho, Maria Ivone Mota (já falecida) e Vicente Araújo Barreto – os três primeiros se tornaram professores da Universidade Federal do Ceará.

Desde logo, a Estação de Biologia Marinha definiu parâmetros de atuação, que lhe deram rápido destaque:

- trabalho intenso, desenvolvido com seriedade e competência;
- preocupação constante com a formação de recursos humanos;
- atenção para melhor conhecer a biota marinha nordestina;
- condução de pesquisas sobre a biologia e pescarias de atuns e afins, lagostas, cavala e serra.

¹ Aula ministrada em 8 de agosto de 2008, no Instituto de Ciências do Mar da Universidade Federal do Ceará (Fortaleza – CE – Brasil).

² Diretor-fundador do Instituto de Ciências do Mar da Universidade Federal do Ceará e seu Diretor Emérito.

Posteriormente, houve reformulação dos objetivos, que passaram a ser os seguintes:

- levantar dados oceanográficos ao longo da costa do nordeste brasileiro;
- Inventariar a flora e a fauna marinhas do nordeste brasileiro;
- investigar a biologia das espécies marinhas, dando especial atenção àquelas exploradas comercialmente no nordeste brasileiro;
- conduzir estudos de biologia da pesca e de tecnologia do pescado no nordeste brasileiro;
- realizar cursos de extensão universitária e de pós-graduação sobre assuntos ligados à biologia pesqueira marinha e às tecnologias da pesca e do pescado.

Em consequência da malfadada reforma universitária de 1968, a instituição passou à condição de órgão suplementar da já chamada Universidade Federal do Ceará, baixando de *status* na estrutura universitária, com a denominação de Laboratório de Ciências do Mar. Ali começou um longo e doloroso tempo, com a perda de muitos pesquisadores, o que ameaçou a sua própria sobrevivência.

Depois de um “pesadelo” que durou 30 anos, pondo à prova a resistência digna e útil do Laboratório de Ciências do Mar, houve o retorno ao primitivo *status* de Instituto da Universidade Federal do Ceará, conforme Portaria nº 592-99 – MEC: passou a se denominar Instituto de Ciências do Mar, mas conservou a sigla LABOMAR, pelo fato de ser nacional e internacionalmente conhecida. Isto decorreu do trabalho paciente e ordenado do diretor Carlos Artur Sobreira Rocha e colaboradores, com o apoio do reitor Roberto Cláudio Frota Bezerra, cuja vida profissional começou nesta casa de ensino e pesquisa.

Desde 2003, são ministrados cursos de pós-graduação *stricto sensu* em Ciências Marinhas Tropicais, agora nos níveis de mestrado e doutorado, abrigando as seguintes linhas de pesquisas: impacto ambiental e biologia da conservação, ordenamento sócio-econômico da atividade pesqueira e maricultura.

Na administração do diretor Luis Parente Maia, o Conselho Universitário aprovou a mudança de *status* do LABOMAR, que se tornou uma unidade universitária e criou o curso de graduação em Oceanografia, cuja aula inaugural ora acontece, ficando este sob a coordenação do professor Manuel Antônio de Andrade Furtado Neto. Estes auspiciosos acontecimentos ocorreram com o ostensivo apoio do reitor Ícaro de Sousa Moreira, recentemente falecido.

Na condução de pesquisas desta instituição foram e estão sendo consumidas vidas preciosas, no trabalho de cada dia, na constância da fé nos postulados acadêmicos e no serviço ao Brasil, cujo povo paga os custos de suas atividades.

Recursos humanos preparados pelo LABOMAR hoje se espalham pela imensidão deste país; dois reitores – Roberto Cláudio Frota Bezerra e Jader Onofre de Moraes – aqui trabalharam; os resultados das pesquisas estão principalmente nos *Arquivos de Ciências do Mar* (1961 –) e *Boletim de Ciências do Mar* (1961 – 1992); os sucessivos diretores mantiveram rumos de bom proceder no alongar do tempo, com a constante preocupação de formar novos cientistas. É muita gente envolvida no caminhar da construção institucional, mostrando o pouco valor do individualismo, do egoísmo estéril. Os frutos obtidos resultaram de ações coletivas.

A Estação de Biologia Marinha / Laboratório de Ciências do Mar da Universidade Federal do Ceará teve influência direta na criação do Núcleo de Biologia Marinha da Universidade do Rio Grande do Norte (1962/1963) – atual Departamento de Oceanografia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte; do Laboratório de Hidrobiologia da Fundação Universidade do Maranhão (1970/1971) – atual Laboratório de Hidrobiologia da Universidade Federal do Maranhão; do Departamento de Engenharia de Pesca da Universidade Federal do Ceará (1973). Indiretamente, influenciou a criação do Núcleo de Pesquisas em Ciências do Mar da Universidade Federal da Paraíba (1975) – atual Núcleo de Estudos e Pesquisas de Recursos do Mar da Universidade Federal da Paraíba. Aqui nasceu e foi organizado o curso de graduação em Engenharia de Pesca da Universidade Federal do Ceará.

Este esboço histórico vai permitir que os jovens e pioneiros alunos do curso de graduação em Oceanografia conheçam um pouco do passado e do presente da Casa que os recebe com júbilo e honra. Aqui os valores da seriedade, competência, trabalho intenso e vocação para os estudos marinhos são constantes.

Os oceanos constituem a última fronteira da humanidade, um patrimônio para o futuro; através de suas correntes, ligam terras onde vivem os homens.

Cerca de 71% do nosso planeta estão cobertos pelos oceanos e mares adjacentes, abrigando 97% dos seus dois bilhões de quilômetros cúbicos de água. Eles são as fontes primeiras da vida e os reguladores do clima na Terra.

Não obstante a imensidão dos oceanos e mares, os seus recursos minerais e bióticos não são inesgotáveis, e têm seus limites para processar os resíduos da civilização industrial. Eles estão ameaçados por usos danosos

e criminosa exploração dos recursos naturais, o que justifica apreensões da humanidade sobre a proteção destes corpos d'água, pois todos somos causadores dos males que os afetam em escala planetária.

A reação da humanidade aos desmandos praticados nos oceanos e mares assume crescente importância, expressando-se em instrumentos de abrangência internacional, na seqüência indicada:

- III Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, com duração superior a uma dezena de anos, encerrada em 1982, da qual resultou a nova Convenção sobre o Direito do Mar, em vigor para o Brasil desde 16 de novembro de 1994, regulando as mais diversas atividades marinhas e aquelas relacionadas com os usos dos oceanos e mares;

- Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada na cidade do Rio de Janeiro (Brasil) em 1992, que produziu a chamada Agenda 21, cujo capítulo 17 trata da proteção dos oceanos e de todos os tipos de mares, bem como das zonas costeiras, além da proteção, uso racional e desenvolvimento de seus recursos vivos;

- Ano Internacional dos Oceanos (1998), com a finalidade de desenvolver o conhecimento sobre os oceanos e mares, promover a exploração racional dos seus recursos e chamar a atenção da humanidade para a proteção dos ecossistemas marinhos, através da educação dos povos.

O conhecimento acumulado sobre os oceanos e mares é insuficiente para resolver grandes problemas da oceanografia, como a circulação da água em ambientes profundos, a regulação climática em escala planetária, os tipos de vida existentes nas zonas abissais e os recursos naturais nestas áreas profundas, além de tantos outros temas, pois as ciências constituem processos continuados e acumulativos dos saberes, em busca de verdades absolutas, nunca alcançadas.

É grande a importância da exploração petroleira submarina, em camadas profundas da crosta oceânica coberta por grandes massas d'água; as perspectivas de produção das pescas marinhas, em escala mundial, não são animadoras, com poucas possibilidades de aumento; a poluição marinha é um problema global e de intensidade crescente.

No Brasil temos observado a ocupação desordenada de áreas costeiras, com destruição de manguezais, aterramento de baías e estuários, áreas estas influenciadas por instalações portuárias e/ou complexos urbano-industriais; a situação das nossas pescas marinhas não é boa, com a quase totalidade dos recursos pesqueiros, explorados por frotas industriais, sujeitos à sobrepesca. Vale aqui ressaltar a importância das pesquisas e produção de petróleo em áreas sob camadas d'água que muito ultrapassam 1.000 metros de profundidade, no talude continental brasileiro.

Os oceanos pedem a competência e a compreensão dos homens, para que possam continuar a oferecer seus usos e recursos à humanidade.

O Brasil deseja ter jurisdição sobre 4.400×10^3 km² de área marinha (deste total, 76,8% já foram aceitos pela Organização das Nações Unidas), ao longo da costa e englobando ilhas oceânicas. É claro que isto nos leva a pensar sobre controle, uso e exploração de tão ampla área tridimensional.

"Os 960 mil km² correspondentes à área total reivindicada além das duzentas milhas náuticas se distribuem ao longo da costa brasileira, principalmente nas regiões Norte (região do Cone do Amazonas e Cadeia Norte Brasileira), Sudeste (região da Cadeia Vitória - Trindade e Platô de São Paulo), e Sul (região do Platô de Santa Catarina e Cone do Rio Grande) e equivalem à soma das áreas dos Estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Nesses termos, a área oceânica sob jurisdição brasileira totalizará 4,4 milhões de km², o que corresponderá, aproximadamente, à metade da área terrestre de nosso território, e é considerada a nossa Amazônia Azul." (Marinha do Brasil / Comissão Interministerial para os Recursos do Mar, 2008).

É compreensível que o primeiro dos interesses marítimos brasileiros seja o da segurança nacional, para a defesa do nosso território continental e insular, além da legítima garantia do exercício de atividades que configuram os outros interesses.

Apenas considerando o espaço continental do Brasil, contamos com 7.408 km de fronteira marítima, correspondendo a 32% do total das nossas fronteiras. Temos a responsabilidade de assegurar jurisdição na amplidão da área marinha ao longo da costa continental e ao redor das ilhas oceânicas que nos pertencem.

Um país com a extensão das nossas fronteiras marítimas e crescente participação no comércio internacional, tem que forçosamente contar com um bom sistema de transportes marítimos. Sem isto, compromete todo o seu esforço em prol do desenvolvimento econômico, limitando possibilidades de trocas nos mercados interno e externo.

Quando consideramos os altos preços dos combustíveis e os volumes de mercadorias movimentadas no mercado interno brasileiro, podemos melhor compreender que é necessária a expansão dos transportes

marítimos de pequena cabotagem. Por outro lado, precisamos aumentar os benefícios que decorrem do comércio internacional, com a maior participação de navios brasileiros no rateio dos fretes pagos à navegações de longo curso e de grande cabotagem.

Embora seja antiga a exploração dos recursos marinhos não renováveis ao longo da costa brasileira, ela agora se mostra de grande e fundamental importância, com a produção de petróleo e gás na plataforma e talude continentais.

Observamos uma tendência de crescimento das reservas de petróleo e gás marinhos no Brasil e existem possibilidades de exploração de areias monazíticas, enxofre e carvão na plataforma continental e da camada pré-sal, que recobre reservas de petróleo e gás no talude continental.

A exploração dos nossos recursos pesqueiros marinhos não vem alcançando níveis expressivos de produção. Este é o segmento mais fraco da política marítima brasileira, por limitação de recursos e problemas de gestão.

As melhores perspectivas de aumento da produção de pescado marinho no Brasil podem ser assim resumidas: organização e apoio das pescas artesanais; maior e mais diversificada exploração dos recursos pesqueiros da plataforma continental, principalmente na região Norte; redução de perdas do pescado, diminuindo descartes e deterioração; intensificação dos cultivos de peixes, camarões, ostras e mexilhões.

A pressão demográfica e a concentração industrial sempre crescentes na faixa costeira do Brasil, notadamente nas grandes reentrâncias litorâneas, onde também se encontram importantes complexos portuários, criam sérios problemas ambientais, ao lado de conflitos pelo uso dos espaços e exploração dos recursos naturais.

As perspectivas relacionadas com a faixa costeira do Brasil impõem a adoção de eficiente gerenciamento. Elas indicam o crescimento da pressão demográfica, o aumento da concentração industrial, o incremento do uso pelo turismo e lazer e a expansão da maricultura.

Confesso que sempre fico feliz com as vitórias alcançadas pelo LABOMAR, na sua permanente busca de auspicioso futuro.

Agora, com a implantação do curso de graduação em Oceanografia e a seleção dos seus primeiros alunos, estou dominado por grande alegria, porque recebemos gente mais jovem, procurando sua profissionalização. O Curso de Oceanografia objetiva formar profissionais para atuarem em pesquisas, gestão, desenvolvimento, uso e avaliação de tecnologias oceanográficas.

Nos tempos que vivemos, as ciências e as tecnologias são as mais poderosas armas para dominar povos e nações, configurando o poder entre os países.

Quando me dirijo aos jovens, sempre penso no futuro, porque este é o capital que exclusivamente lhes pertence. Por isto, as minhas palavras finais se destinam aos iniciantes alunos do Curso de Oceanografia da Universidade Federal do Ceará: acreditem em bom futuro; sejam sérios, competentes e laboriosos; definam objetivos alcançáveis; mantenham fidelidade ao nosso Brasil. Busquem a felicidade no tempo de suas vidas, não desperdiçando o que não tem retorno!