



**RELATÓRIO DA PRIMEIRA CONFERÊNCIA INTERNACIONAL  
CRESCENDO AZUL**

**Exploração Sustentável e Compartilhada do Oceano**

**MAPUTO, MAIO DE 2019**



**FICHA TÉCNICA:**

**Título:** Relatório da Primeira Edição da Conferência Internacional Crescendo Azul

**Autor:** Governo de Moçambique/Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas

**Redacção:** Universidade Joaquim Chissano

Direitos Reservados © Governo de Moçambique/MIMAIP

Maputo, Maio de 2019.

# ÍNDICE

Ficha Técnica: .....	i
Prefácio à Primeira Conferência Crescendo Azul .....	vi
Agradecimentos .....	vii
Lista de Siglas e Acrónimos.....	viii
INTRODUÇÃO.....	1
PARTE I.....	4
1. SESSÃO SOLENE DE ABERTURA DA CONFERÊNCIA.....	4
PARTE II.....	9
2. SESSÕES PLENÁRIAS DA CONFERÊNCIA .....	9
2.1 GOVERNAÇÃO E SUSTENTABILIDADE DO OCEANO.....	9
2.1.1 Governança e Sustentabilidade dos Oceanos no Contexto Global.....	10
2.1.2 Vida Debaixo de Água: Desafios e Oportunidades de Implementação das Metas do 14º Objectivo de Desenvolvimento Sustentável.....	11
2.1.3 Perspectivas para o Desenvolvimento da Economia Azul e Governança do Oceano na Região .....	14
2.1.4 Quadro Global da Economia azul.....	17
2.1.5 Oceanos Saudáveis e Ricos para o Futuro: Desenvolvimento Sustentável .....	19
2.1.6 Perspectivas para o Desenvolvimento da Economia Azul e Governança Oceânica na SADC .....	20
2.1.7 Aquecimento Global: Impacto sobre Recursos e Ecossistemas Marinhos .....	24
2.1.8 Governança da Pesca e Aquacultura: Desafios e Oportunidades .....	25
2.2 OCEANO E INOVAÇÃO .....	28
2.2.1 Desenvolvimento da Economia Azul Baseada na Ciência e Inovação.....	28
2.2.2 Factores de Sucesso da Operação Phakisa: Abordagem Regional Inovativa .....	29
2.2.3 Estratégias e Factores de Sucesso para o Desenvolvimento da Economia Azul.....	30
2.2.4 Promoção da Ciência e Inovação como Catalisadores na Economia Azul .....	32
2.2.5 Planeamento Espacial para a Governança dos Oceanos: Vantagens da Gestão baseada em Ecossistemas Marinhos .....	33
2.2.6 Pesquisa para Mares e Oceanos Saudáveis e Produtivos .....	34
2.2.7 Como Criar uma Comunidade Colectiva de Negócios Oceânicos na Região .....	34
2.3 ROTAS DO OCEANO.....	36
2.3.1 Sustentabilidade Ambiental Face às Prementes Necessidades de Crescimento do Comércio: Desafios e Ameaças.....	37
2.3.2 Desenvolvimento de Infra-estruturas, Serviços e Tecnologias em Portos e na Navegação.....	37
2.3.3 Serviços Sustentáveis e Gestão Portuária na Região do Oceano Índico para Melhoria da Conectividade Marítima.....	38
2.3.4 Promoção do Turismo Azul Integrado no Oceano Índico .....	39
2.3.5 Experiência Canadense nas Áreas de Conservação Marinha.....	39
2.3.6 Combate à Pesca Ilegal, Não Reportada e Não Regulamentada nos Oceanos: Experiência da Indonésia .....	40

2.4	ENERGIA DO OCEANO.....	42
2.4.1	Abordagem Geral do Uso dos Mares e Oceanos para Geração de Energia: Perspectivas para os Países em Vias de Desenvolvimento .....	42
2.4.2	Aproveitamento do Potencial da Energia do Oceano Índico: Necessidades Integradas, Opções e Soluções Sustentáveis.....	43
2.4.3	Energias Renováveis no Contexto dos Países em Vias de Desenvolvimento .....	44
2.4.4	Desenvolvimento da Indústria da Gás e Petróleo: Desafios para a Exploração Sustentável nos Oceanos .....	45
2.4.5	Recursos do Mar e Mineração.....	46
2.4.6	Exploração de Energia Offshore: Mudança de Paradigma Regional das Energias Fósseis para Energias Limpas .....	47
PARTE III.....		49
3	<b>SESSÕES PARALELAS DA CONFERÊNCIA</b> .....	49
3.1	<b>SESSÃO PARALELA 1: BIODIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO</b> .....	49
3.1.1	Valor da Pesca de Pequena Escala para a Economia Azul Global e da Região .....	49
3.1.2	Aquacultura como Vector do Desenvolvimento da Economia e Conservação dos Mares e Oceanos .....	50
3.1.3	Papel da Aquacultura no Desenvolvimento da Economia Azul.....	51
3.1.4	Iniciativas Regionais para Conservação da Biodiversidade Marinha e Gestão de Ecossistemas .....	51
3.1.5	Conservação de Estuários: Quando as ONG's Trabalham Junto com o Governo.....	52
3.1.6	Promoção da Cooperação Regional para Assegurar a Conservação e Uso de Estoques Pesqueiros .....	52
3.1.7	Digitalização na Monitoria dos Recursos Pesqueiros.....	53
3.2	<b>SESSÃO PARALELA 2: POLUIÇÃO MARINHA</b> .....	53
3.2.1	Estabelecimento de um Programa sobre Lixo Marítimo e Micro-plástico.....	54
3.2.2	Reciclagem: uma Opção de Futuro .....	55
3.2.3	Inovação da Indústria – Gasificação de Plásticos – Uma Oportunidade para Uma Economia Circular e Protecção Ambiental Costeira.....	56
3.2.4	Desafios para a Eliminação de Poluentes Marinhos Plásticos na Fonte.....	56
3.2.5	Plásticos Marinhos e Comunidade Costeira: Rumo à Plástico Zero nos Mares do Continente Africano .....	57
3.2.6	Papel dos Mangais na Prevenção e Combate a Poluição.....	57
3.3	<b>SESSÃO PARALELA 3: TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E SOCIEDADE</b> .....	58
3.3.1	Tecnologia Natural: Soluções Baseadas na Natureza no Combate as Mudanças Climáticas.....	58
3.3.2	Área de Conservação Comunitária, um Benefício para as Comunidades Costeiras e para a Biodiversidade Marinha: o caso de Mocímboa da Praia e Palma .....	60
3.3.3	Comercialização de Créditos de Carbonos para a Conservação e Restauração de Mangais: o Caso da Iniciativa Mikoko Pamoja.....	60
3.3.4	Contributo da Academia na Garantia do Desenvolvimento Sustentável do Mar .....	62
3.3.5	Produção e Transferência de Conhecimento Científico sobre os Oceanos como base da Educação Azul e do Desenvolvimento da Sociedade .....	63
3.3.6	Construindo a Resiliência Através de um Pensamento Futuro: Harmonização de Abordagens para Resiliência na Região.....	66

3.3.7	Economia Azul: Mudando o Paradigma.....	67
3.4	SESSÃO PARALELA 4: SEGURANÇA E PROTECÇÃO MARÍTIMA.....	68
3.4.1	Crime Marítimo no Oceano Índico.....	68
3.4.2	Protecção Nacional da Zona Económica Exclusiva: Desafios da Pesca Ilegal, Não Reportada e Não Regulamentada e Crimes Transfronteiriços Organizados .....	69
3.4.3	Plano Regional de Fiscalização da Pesca no Sudoeste do Oceano Índico .....	70
3.4.4	Segurança e Protecção Marítima para a Sustentabilidade dos Oceanos.....	72
3.4.5	Protecção de Recursos Pesqueiros com Foco nos Crimes de Pesca.....	72
3.4.6	Promoção de Cooperação em Prol de Oceanos Seguros e Duráveis .....	73
3.5	SESSÃO PARALELA 5: TRANSPORTE E COMÉRCIO MARÍTIMO .....	74
3.6	SESSÃO PARALELA 6: ECOTURISMO .....	77
3.6.1	Ecoturismo para a Conservação Marinha: Protecção e Valorização das Áreas Marinhas Protegidas.....	78
3.6.2	Projectos de Turismo Associados a Mudanças Climáticas e Ecologia Urbana.....	79
3.6.3	Implementação de Modelos de Gestão Baseada em Ecossistemas .....	80
3.6.4	Turismo Azul Sustentável na Região: Desafios e Perspectivas.....	80
3.6.5	Turismo Baseado na Natureza: Tendências, Desafios e Oportunidades .....	81
3.6.6	Recuperação Verde e Reconstrução de Infra-estruturas de Turismo Afectadas pelas Calamidades Naturais.....	83
3.7	SESSÃO PARALELA 7: ENERGIAS OCEÂNICAS .....	84
PARTE IV	.....	87
4	<b>APRESENTAÇÕES REFERENTES A EVENTOS PARALELOS.....</b>	<b>87</b>
4.1	Fórum Empresarial de Desenvolvimento da Economia Azul .....	87
4.2	Reunião Conjunta do Grupo de Trabalho da SADC & Fish-i África sobre a Pesca Ilegal, Não Declarada e Não Regulamentada .....	89
4.3	Evento Paralelo sobre Pesca Artesanal no Contexto da Economia Azul.....	93
4.4	Evento Paralelo sobre Fórum China-Moçambique: III Fórum em Ciências Marinhas, Tecnologia e Inovação.....	97
4.4.1	Cruzeiro Conjunto de Investigação Marinha entre Moçambique e China .....	97
4.4.2	Oceano e Oceanografia – Interação Atmosférica .....	98
4.4.3	Engenharia Marinha e Geociência Costeira .....	99
4.4.4	Ecologia e Biologia Marinha.....	100
4.4.5	Pescas .....	100
4.5	Evento Paralelo de Alto Nível sobre Financiando a Economia Azul: Perspectivas para o Desenvolvimento e Sustentabilidade da Região do Oceano Índico .....	102
4.5.1	Apresentações Introdutórias .....	103
4.5.1.1	Enquadramento dos Princípios de Economia Azul em Moçambique .....	103
4.5.1.2	O Enorme Potencial da Economia Azul Africana.....	104
4.5.1.3	Necessidade de Integrar a Economia Azul nos Planos de Desenvolvimento Nacional e Regional .....	105
4.5.2	BLUE TALK ONE – Road Map da Economia Azul .....	106
4.5.2.1	Mecanismos de Financiamento de Iniciativas para a Economia Azul .....	106
4.5.2.2	Plataformas de Financiamento ao Sector Privado e seu Impacto no Desenvolvimento da Economia Azul – High 5.....	108
4.5.2.3	Criação de Obrigações para Financiar a Economia Azul .....	109

4.5.3	BLUE TALK TWO – Laboratório de Experiências .....	110
4.5.3.1	Case Study One: Roteiro Estratégico para a Implementação da Economia Azul nas Ilhas Seychelles .....	110
4.5.3.2	Case Study Two: Fundos Ambientais como Estratégias de Financiamento de Longo Prazo .....	112
4.5.3.3	Case Study Three: Bazaruto, uma Parceria Público-privado em Moçambique para Apoiar a Conservação e Promover o Desenvolvimento Económico Sustentável .....	113
4.5.3.4	Plataforma de Oportunidades da Economia Azul: Mecanismos de Diálogo e de Acompanhamento das Iniciativas no Período Pós-conferência.....	114
4.6	Evento Paralelo do MITADER: Resiliência Climática e Gestão Costeira .....	115
PARTE V .....		121
5	<b>ACÇÕES DE SEGUIMENTO E PRINCIPAIS COMETIMENTOS</b> .....	121
5.1	Acções de Seguimento para a Área de Governação dos Oceanos .....	121
5.2	Acções de Seguimento para a Área de Inovação Oceânica.....	126
5.3	Acções de Seguimento para a Área de Rotas Marítimas .....	127
5.4	Acções de Seguimento para a Área de Energia Oceânica.....	129
5.5	Principais Cometimentos .....	130
5.5.1	Lista de Cometimentos – Governos .....	130
5.5.2	Lista de Cometimentos – Instituições.....	131
Considerações Finais da Conferência .....		132

# **PREFÁCIO À PRIMEIRA CONFERÊNCIA CRESCENDO AZUL**

**(A SER FEITO PELO MIMAIP)**

## **AGRADECIMENTOS**

**(A SER FEITO PELO MIMAIP)**

## **LISTA DE SIGLAS E ACRÓNIMOS**

**ADNAP** – Direcção Nacional de Administração Pesqueira

**AIMS** – Estratégia Marítima Integrada 2050 da União Africana

**ANAC** – Administração Nacional das Áreas de Conservação

**AU** – União Africana

**BAD** – Banco Africano de Desenvolvimento

**BCC** – Benguela Current Convention

**BIRD** – Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento

**CA** – Compliance Agreement

**CCMCC** – Conflict and Cooperation in the Management of Climate Change

**CCRF** – Code of Conduct for Responsible Fisheries

**CEO** – Chief Executive Officer

**CLCS** – Comissão das Nações Unidas sobre Limites da Plataforma Continental

**COI** – Comissão Oceanográfica Intergovernamental

**COMESA** – Mercado Comum da África Oriental e Austral

**CNUDS** – Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável

**C-RISE** – Coastal Risk Information Service

**CTA** – Confederação das Associações Económicas

**EBM** – Ecosystem-Based Management

**EEZ** – Zonas Económicas Exclusivas

**ENH** – Empresa Nacional de Hidrocarbonetos

**ETP** – Endangered Threatened and Protected

**FAO** – Food and Agriculture Organization

**FNDS** – Fundo Nacional de Desenvolvimento Sustentável

**FSA** – UN Fish Stock Agreement

**FUNAE** – Fundo de Energia

**GEF** – Global Environmental Facilities

**ICZM** – Integrated Coastal Zone Management

**IDA** – Associação Internacional de Desenvolvimento

**IFAD** – Fundo Internacional de Desenvolvimento Agrícola

**IFC** – Information Fusion Centre

**IFREMER** – Instituto Francês de Pesquisa para a Exploração do Mar

**IIP** – Instituto Nacional de Investigação Pesqueira

**INAM** – Instituto Nacional de Meteorologia

**IMO** – Organização Marítima Internacional

**IMR** – Instituto de Investigação Marinha

**INE** – Instituto Nacional de Estatística de Moçambique

**INN** – Pesca Ilegal, Não declarada e Não regulada

**IORA** – Indian Ocean RIM Association

**IOTC** – Comissão do Atum para o Oceano Índico

**IPMU** – Unidade Interina de Gestão do Projecto

**ISPOMAR** – Instituto Superior Politécnico Marinho

**IUCN** – União Internacional para a Conservação da Natureza

**IUU** – Illegal, Unreported and Unregulated

**KMFRI** – Kenya Marine & Fisheries Research Institute

**LNG** – Gás Natural Liquefeito

**MCS** – Monitoring, Control and Surveillance

**MSP** – Marine Spatial Planning

**MCSCC** – Centro Regional de Coordenação de Monitorização, Controlo e Fiscalização

**MIMAIP** – Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas

**MITADER** – Ministério de Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural

**MPA** – Áreas Marítimas Protegidas

**NBT** – Turismo Baseado na Natureza

**NCM** – Northen Mozambique Channel

**NORAD** – Agência Norueguesa de Cooperação para o Desenvolvimento

**OBS** – Sismógrafo do Fundo Oceânico

**ODS** – Objectivos de Desenvolvimento Sustentável

**OIC** – Comissão do Oceano Índico

**ONG** – Organizações Não-governamentais

**ONU** – Organização das Nações Unidas

**PA** – Áreas Protegidas

**PCA** – Presidente do Conselho de Administração

**PSMA** – Acordo sobre Medidas dos Estados do Porto

**PIB** – Produto Interno Bruto

**PME** – Pequenas e Médias Empresas

**PPP** – Parcerias Público-privadas

**RMFIC** – Regional Maritime Information Fusion Centre

**SADC** – Comunidade para o Desenvolvimento de África Austral

**SEYC CAT** – Seychelles Conservation and Climate Adaptational Fund

**SIDS** – Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento

**SIO** – Segundo Instituto de Oceanografia da China

**SWAM** – Swedish Agency for Marine and Water Management

**SWIO** – South West Indian Ocean

**TIC** – Tecnologias de Informação e Comunicação

**UE** – União Europeia

**UNCLOS** – Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar

**UNEP** – United Nations Environment Programme

**WFC** – Centro Mundial do Peixe

**WIO** – Western Indian Ocean

**WWF** – World Wide Fund

## INTRODUÇÃO

“Crescendo Azul” é uma conferência que se consubstancia em plataforma de diálogo permanente, realizada com a periodicidade bienal, que vem acrescer ao “Movimento Global de Chamamento para Acção” lançado pela Organização das Nações Unidas (ONU) e por vários organismos interessados pela sustentabilidade dos oceanos, no quadro da implementação dos Objectivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 2015-2030, particularmente o ODS14 atinente à “conservação e utilização sustentável dos oceanos, mares e recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável”.

Este objectivo lança desafios, por um lado, para uma cooperação estruturada entre as nações, na vertente marítima, de modo a que os mares e oceanos sejam, de facto, factores de desenvolvimento sustentado e de segurança dos países, por outro, para a promoção de uma colaboração permanente, em torno de uma abordagem intersectorial e interagências, para uma efectiva gestão integrada das áreas costeira e marinha, sobretudo, nos países em desenvolvimento.

A estes desafios aliam-se ainda: (i) as crescentes ameaças globais, como as alterações climáticas, crescimento demográfico, degradação do ambiente marinho, perda da biodiversidade e o elevado índice de poluição, bem como as questões relacionadas com a segurança marítima; (ii) a riqueza em biodiversidade e ecossistemas marinhos costeiros na região do Oceano Índico Ocidental, particularmente no Canal de Moçambique, incluindo os hidrocarbonetos; (iii) a intensa utilização dos recursos pesqueiros existentes na região do Índico, aliado à necessidade de fiscalizar as águas territoriais; e (iv) a utilização desta região como rota de transporte marítimo.

Todos estes factores demandam uma forte cooperação e coordenação a nível nacional, regional e internacional. Assim, dada a sua localização geoestratégica, impõe-se a Moçambique a necessidade de assumir proactivamente a responsabilidade de promover o desenvolvimento de uma economia azul. É neste âmbito que o Governo de Moçambique organizou, através do Ministério do Mar, Águas Interiores e Pescas (MIMAIP), a primeira Conferência Internacional Crescendo Azul, sob o Lema “Exploração Sustentável e Compartilhada do Oceano”, a fim de se juntar ao “Movimento Global de Chamamento para Acção” bem como promover a concertação, o alinhamento e a partilha do conhecimento necessários não só para um efectivo cumprimento dos compromissos assumidos face à

Agenda Global 2030, mas também com o objectivo de promover a integração do desenvolvimento das economias do mar no contexto da economia azul sustentável, baseado no conhecimento científico e tecnológico. Especificamente, a Conferência pretendia:

- Partilhar e colher experiências de modelos em curso em países com historial de sucesso na implementação de diferentes áreas de economia azul e do trabalho de organizações/plataformas com estratégias e programas nestas áreas; e
- Identificar e promover os melhores modelos de engajamento dos diferentes intervenientes institucionais para o sucesso da investigação científica, tecnológica e inovação, aplicada em áreas de desenvolvimento da economia azul.

Na perspectiva da definição dos passos subsequentes pós-conferência, aos objectivos supramencionados estão alinhados os seguintes resultados esperados:

- Partilhadas as experiências sobre modelos e abordagens de implementação de iniciativas em economia azul para a maximização do potencial dos oceanos;
- Identificados os elementos para o aprimoramento de uma visão comum de desenvolvimento em torno do recurso compartilhado – Oceano Índico – e convergir acções para concretizar os compromissos assumidos no âmbito da implementação do ODS14;
- Estabelecidas as bases para o reforço da cooperação, por forma a ancorar a implementação da economia azul numa forte colaboração regional e internacional, mediante abordagens estruturadas, modelos integrados e mecanismos (institucionais e financeiros) de operacionalização;
- Assumidos os compromissos com os diversos intervenientes e parceiros de cooperação para o desenvolvimento da capacidade de investigação científica e tecnológica que atenda às necessidades nacionais e regionais de crescimento azul; e
- Mapeadas as oportunidades para a intervenção de diferentes actores a serem estruturadas sob forma de um *white paper: blue economy road map* para a referência de implementadores, investidores e parceiros de cooperação internacional.

A Conferência decorreu na capital do país, Maputo, no Centro Internacional de Conferências Joaquim Chissano, nos dias 23 e 24 de Maio de 2019, tendo como foco quatro eixos temáticos, designadamente: governação e sustentabilidade do oceano, oceano e inovação, rotas do oceano e energia do oceano. O evento contou com a presença de mais de 2062 participantes, entre nacionais e estrangeiros, com interesses, competências, intervenções

múltiplas na área de Economia azul e governação do mar, incluindo dirigentes de mais alto nível, *policymakers*, implementadores, empresas de ramo, doadores, instituições financeiras, instituições de ensino e pesquisa, sociedade civil e Organizações Não-governamentais (ONGs) com actividades ligadas ao mar, zonas costeiras, oceanos e seus ecossistemas.

Em termos metodológicos, além da cerimónia solene de abertura e de intervenções especiais dos convidados de honra em plenária, a Conferência esteve organizada em 4 sessões plenárias consoante os eixos temáticos; 7 sessões paralelas a juntar grupos com interesses comuns na discussão de questões específicas dos temas introduzidos nas plenárias; 7 eventos paralelos e a sessão de encerramento. Cada plenária, orientada por um moderador, foi aberta por um orador principal para o respectivo eixo temático (apresentação-chave), seguido de outras apresentações a ele ligadas, com fundo de tempo de 15 minutos cada, e terminou com um breve resumo da sessão pelo moderador. De igual modo, cada sessão e evento paralelo teve um moderador a orientar as apresentações dos oradores sobre subtemas e assuntos específicos relacionados com os temas introduzidos nas respectivas plenárias, seguidas de debate participado pela audiência e um breve resumo do mesmo pelo moderador. E a sessão de encerramento consistiu da leitura do comunicado final da Conferência pelo Secretariado, a intervenção do Ministro do MIMAIP e do Primeiro-ministro do Governo de Moçambique.

Em termos de estrutura, para além desta introdução, o presente relatório está organizado em 5 partes. A primeira resume os pontos-chave das intervenções da sessão solene de abertura, destacando a relevância da Conferência para os países participantes, os principais desafios sobre a temática da Conferência, as expectativas dos países participantes e os compromentimentos. A segunda parte apresenta os dados decorrentes dos trabalhos das sessões plenárias, agrupados em função dos principais eixos temáticos, designadamente: Governação e Sustentabilidade do Oceano, Oceano e Inovação, Rotas do Oceano e Energia do Oceano. A terceira expõe os principais pontos que marcaram as sessões paralelas, igualmente organizados em função dos quatro eixos temáticos. Por sua vez, a quarta agrupa os pontos-chave resultantes dos trabalhos dos eventos paralelos. A quinta e última parte sintetiza os resultados da Conferência e consiste em acções de seguimento, decorrentes de cada eixo temático, para os principais intervenientes e demais interessados em questões do mar, bem como os cometimentos ou compromissos assumidos por países e instituições para a agenda da economia azul. Por fim apresentam-se as considerações finais.

## PARTE I

### 1. SESSÃO SOLENE DE ABERTURA DA CONFERÊNCIA

Esta parte apresenta os pontos-chave das intervenções da sessão solene de abertura destacando a relevância da Conferência para os países participantes, os principais desafios sobre a temática da Conferência, as expectativas dos países participantes e os compromentimentos havidos. A cerimónia solene de abertura teve início às 9:00 horas, com a entrada de Sua Excelência Filipe Jacinto Nyusi, Presidente da República de Moçambique, acompanhado de convidados de honra. A sessão da cerimónia de abertura foi estruturada em 3 intervenções de abertura, incluindo a exibição do vídeo oficial da conferência, e 12 intervenções especiais.

No início, Sua **Excia. José Pacheco**, Ministro dos Negócios Estrangeiros e Cooperação de Moçambique, endereçou a mensagem de boas vindas aos presentes e enfatizou que a realização da Conferência no país é relevante e constitui um motivo de honra para os moçambicanos, primeiro porque “a história de Moçambique confunde-se com a história do mar” e, segundo, porque o país está engajado no fortalecimento das relações de amizade e cooperação com outros países, por isso o comprometimento com a “diplomacia da economia azul”.

Na sequência da mensagem de boas vindas foi exibido o vídeo oficial da Conferência e de actividades culturais, enfatizando a potencialidade dos oceanos, mares e recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável; a razão por que Moçambique organizou a Conferência como plataforma de diálogo internacional permanente (com ênfase na localização geoestratégica no Canal de Moçambique, utilização do oceano como rota marítima, predominância da pesca ilegal, descoberta de hidrocarbonetos); e a necessidade da conservação dos mares, a união cooperativa entre os povos para fortalecer a exploração sustentável e partilhada dos oceanos.

A segunda intervenção coube à Sua Excia. **Agostinho Salvador Mondlane**, Ministro do Mar, Águas Interiores e Pescas na República de Moçambique. Na ocasião, sublinhou o esforço tenaz do Chefe do Estado para a materialização da Conferência. Em virtude do carácter transversal e globalístico da Conferência, enalteceu o envolvimento nas acções preparatórias de vários actores nacionais e internacionais, governamentais e não-governamentais, com destaque para o Governo da Noruega.

Em seguida, **Sua Excia. Filipe Jacinto Nyusi**, Presidente da República de Moçambique, no seu discurso de abertura da Conferência com o tema “Crescendo Azul: Exploração Sustentável e Partilhada dos Oceanos” tomou palavra e começou por endereçar uma calorosa saudação aos presentes e em especial ao convidado de honra, Sua Excia. Danny Foure, Presidente da República das Seychelles, país campeão do mar. O Chefe do Estado, citando excertos de uma carta de Criste Matilde (cidadã norueguesa), elucidou a importância do mar como “meio que leva Moçambique para o mundo e o mundo para Moçambique”, outrossim, sustentou que o Canal de Moçambique é parte do Oceano Global e Moçambique é uma nação oceânica abundante em riquezas marinhas, havendo por isso necessidade de exploração sustentável e compartilhada do mar.

O Presidente da República expressou, ainda, o compromisso de atingir o objectivo 14 da agenda 2030 das Nações Unidas e, para o viabilizar, procedeu-se a criação do MIMAIP em 2015 e aprovação da Política e Estratégia do Mar, em 2017, assentes nos princípios da economia azul e a elaboração, ainda em curso, da estratégia para a restauração do mangal, para a protecção costeira e preservação da biodiversidade, elegendo as comunidades como guardiãs para o efeito.

Em virtude da importância do mar para o país, o Chefe do Estado esperava que a Conferência Crescendo Azul desse primazia ao conhecimento resultante da investigação científica, que habilite o país a responder aos desafios impostos pelas mudanças climáticas e pela própria exploração do mar. Igualmente, tinha expectativa que após a partilha de informação com relação ao mar, através da plataforma de diálogo Crescendo Azul, fossem firmadas parcerias e acções conjuntas entre as nações sejam elas costeiras ou não. Com estas ideias, declarou aberta a Primeira Edição da Conferência Crescendo Azul.

Após esta terceira intervenção seguiram-se as intervenções especiais das seguintes personalidades: Sua Excia. Danny Foure, Presidente da República das Seychelles; Sua Excia. Jens Frolich Holte, Vice-Ministro dos Negócios Estrangeiros e Cooperação da Noruega; Sua Excia. Ana Paula Vitorino, Ministra do Mar de Portugal; Sua Excia. Jabulane Mabuza, Ministro da Agricultura de Eswatini; Sua Excia. Douglas Karoro, Vice-Ministro de Terra, Agricultura, Água, Clima e Reassentamento Rural do Zimbabwe; Sua Excia. Embaixador Peter Thompson, Enviado Especial do Secretário-geral das Nações Unidas para os Oceanos; Sua Excia. Carlos Martinho, Secretário de Estado das Pescas de Angola; Sua Excia. António Sanches Benedito Gaspar, Embaixador na União Europeia em Moçambique; Sua Excia.

Gilbert Foussoum Hounbo, Presidente do IFAD; Sua Excia. Mark Lundell, Representante do Banco Mundial em Moçambique; Sua Excia. Antony Nyong, Representante do Banco Africano de Desenvolvimento; e Sua Excia. Mmanga Mjengo, Ministro da Agricultura, Pecuária e Pesca da Ilha de Zanzibar.

As intervenções especiais destacaram sobretudo a relevância da conferência para os países, os principais desafios sobre a temática da conferência, as expectativas dos países participantes e compromentimentos, conforme consta do quadro abaixo.

**Quadro 1: Pontos-chave das intervenções especiais**

<b>Pontos-chave das Intervenções Especiais</b>	
Relevância da Conferência	Todas as intervenções especiais frisaram a importância do mar e dos oceanos como base imprescindível para a vida humana, aliás, qualificaram-nos como “o seu modo de vida, seu recurso mais precioso”. Houve consenso de que estes recursos devem ser preservados para as futuras gerações e que a conferência Crescendo Azul assume particular importância para se partilhar experiências de uso sustentável do mar bem como estratégias de eliminação de ilícitos como o contrabando, a pirataria, a pesca ilegal, não declarada e não regulamentada e o tráfico de drogas por mar.
Principais desafios	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A necessidade de se ter em conta o aquecimento global, que resulta na distorção funcional dos ecossistemas marinhos, no aumento do nível do mar, perda do oxigénio, entre outros;</li> <li>• Inclusão das águas interiores no âmbito das estratégias da economia azul;</li> <li>• Aproveitar as pesquisas tecnológicas em sectores emergentes como a biotecnologia, prospecção e farmacêutica criando diversidade na economia;</li> <li>• Combater a poluição dos oceanos, com destaque para o lixo plástico presente em todas as camadas do ecossistema (e Moçambique tem papel preponderante no caso do canal de Moçambique) e a pesca ilegal;</li> <li>• Produção de conhecimento e inovação sobre o mar, adequando a indústria pesqueira aos princípios de sustentabilidade;</li> <li>• Criar mais empregos por meio de governação inteligente e sustentável dos oceanos, partindo da pesquisa do mar profundo;</li> <li>• Construção de infra-estruturas resilientes e reestruturação das existentes, com a abertura para o capital público e privado, para garantir a sobrevivência das gerações;</li> <li>• Apoiar os pequenos produtores e pescadores artesanais e os colocar nas prioridades das políticas sobre a economia azul;</li> <li>• Mobilização de recursos humanos, materiais e financeiros para a materialização da economia azul; e</li> <li>• O sector privado, público e outros actores são chamados a imprimir soluções novas, inteligentes e integradas.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que a Conferência sirva de plataforma para lançar um alerta sobre o impacto de um oceano não saudável para a humanidade;</li> <li>• Que o Governo de Moçambique continue acções de Conservação</li> </ul>

<p><b>Expectativas dos participantes</b></p>	<p>Transfronteiriça do espaço marítimo protegido desde Ponta de Ouro à Baía de Maputo;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Que a plataforma Crescendo Azul marque o início de reformas estruturais de combate à mudanças climáticas, viabilizada pela transparência e partilha de dados;</li> <li>• Que haja maior consciencialização sobre os princípios da economia azul: prevenção, inclusão, recuperação e reciclagem de materiais e energia como forma de uso sustentável dos recursos;</li> <li>• A adesão de todos os membros das Nações Unidas ao acordo climático de Paris, de 2015, como parte do plano para salvar a vida na terra;</li> <li>• Que a plataforma sirva para discutir o potencial de África para a economia azul e como se deve explorar seus recursos para o bem do continente;</li> <li>• Que Moçambique adira a conferência de Oslo sobre o conhecimento e gestão integrada do mar que terá compromissos voluntários.</li> </ul>
<p><b>Cometimentos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A República das Seychelles predispôs-se a partilhar a sua experiência com os seus parceiros (União Africana, SADC e COMESA) para a exploração científica do Oceano Índico, bem como partilhar estratégias de acção no âmbito da economia azul;</li> <li>• A Noruega e a ONU realizam trabalhos conjuntos, quer para a eliminação da poluição quer para assessorar e apoiar a rede global africana de lixo. Neste âmbito, o Governo da Noruega comprometeu-se a apoiar a rede global africana de lixo com 5 milhões de dólares, sendo que Moçambique e Seychelles serão os primeiros a beneficiar desse apoio;</li> <li>• O Ministro da Agricultura do Reino Eswatini assumiu que o seu país irá assinar com Moçambique um memorando de entendimento sobre pescas e mar, bem como compartilhar ideias que beneficiem ambos os países e a África como um todo;</li> <li>• O Zimbabwe comprometeu-se a cooperação com Moçambique em matérias de gestão do oceano;</li> <li>• O Enviado Especial do Secretário-geral das Nações Unidas para os Oceanos assegurou que, no âmbito do objectivo 14 da agenda 2030, a ONU continuará a assessorar vários países para o alcance do plano das Nações Unidas para a Humanidade;</li> <li>• O Ministro de Agricultura, Pecuária e Pescas da Ilha de Zanzibar afirmou que o Zanzibar vai trabalhar com todos os participantes na implementação das acções de seguimento resultante da Conferência Crescendo Azul, porque a economia azul não deve ser vista como forma de prevenção, mas como forma de desenhar novos caminhos e fronteiras para a sustentabilidade;</li> <li>• O Banco Mundial tem 4.6 biliões de Dólares e 2 biliões adicionais para o apoio na aplicação e políticas regionais na pesca em todo mundo;</li> <li>• O Representante do Banco Africano de Desenvolvimento assumiu a disposição de ajudar, em financiamento, para Moçambique e Namíbia, com prioridade para os sectores de pesca e aquacultura.</li> </ul>

Feita a apresentação da sessão solene de abertura, as partes seguintes do relatório apresentam os principais pontos que marcaram as sessões plenárias, as sessões paralelas e os eventos paralelos, tendo em conta os referidos eixos temáticos.

## **PARTE II**

### **2. SESSÕES PLENÁRIAS DA CONFERÊNCIA**

Esta parte apresenta os resultados das sessões plenárias tendo em conta os eixos temáticos, designadamente, Governança e Sustentabilidade do Oceano, Oceano e Inovação, Rotas do Oceano e Energia do Oceano. A apresentação foca os seguintes aspectos: designação da plenária, breve contextualização de cada plenária, nomes dos oradores e moderadores, temas apresentados, objectivos das apresentações, principais pontos e/ou ideias, principais subsídios de debate e respectivas reacções, lista de eventuais cometimentos, e principais recomendações e/ou acções de seguimento.

#### **2.1 GOVERNAÇÃO E SUSTENTABILIDADE DO OCEANO**

Os oceanos ocupam 72% da superfície do planeta e suportam toda a vida em vertentes como a produção alimentar, saúde, energia, ambiente e clima. A vida e a sobrevivência da humanidade está intrinsecamente ligada a oceanos saudáveis, produtivos e seguros. A crescente pressão sobre a utilização dos oceanos coloca desafios de impacto tanto local, como regional e global, uma vez que não existem fronteiras entre oceanos. A título de exemplo está a sobrepesca, a poluição marinha, a degradação de recursos e ecossistemas marinhos, as ameaças à biodiversidade, a pesca ilegal, o efeito das mudanças climáticas, o tráfico e a pirataria. Com uma população mundial estimada em 10 biliões de habitantes até 2050, a pressão sobre os oceanos irá aumentar movida pela necessidade mundial de matéria-prima, alimentos, fontes energéticas, água, entre outros recursos.

O papel dos oceanos como fonte de suprimento de necessidades de vária ordem para a vida e de equilíbrio do planeta impõe uma actuação concertada entre nações para assegurar uma utilização sustentável, inclusiva e equitativa deste bem comum em benefício da humanidade e do ambiente. A sessão plenária “Governança Sustentável dos Oceanos” tinha como objectivos os seguintes:

- Partilhar informação para auxílio na reflexão, posicionamento, tomada de decisão e passos subsequentes sobre aspectos ligados à coordenação, comunicação e acção sobre a governança internacional dos oceanos, considerando consensos regionais, quadros institucionais, estratégias e mecanismos de implementação de directivas face aos imperativos dos ODS;

- Elaborar sobre a economia azul como ferramenta de abordagem do desenvolvimento sustentável a partir do aproveitamento integrado direccionado e harmonioso do potencial dos oceanos.

A sessão foi composta por uma apresentação-chave e apresentações de 8 oradores, sob moderação de Sua Excia. José Candugua Pacheco, Ministro dos Negócios Estrangeiros e Cooperação da República de Moçambique. As apresentações incidiram sobre as seguintes principais temáticas: Plataformas Regionais/Internacionais, Poluição, Biodiversidade/Conservação, Mudanças Climáticas/Segurança Alimentar e Segurança Marítima.

### **2.1.1 Governação e Sustentabilidade dos Oceanos no Contexto Global**

Esta apresentação-chave foi feita pelo Embaixador **Peter Thompson**, Enviado Especial do Secretário-geral das Nações Unidas para os Oceanos. A apresentação tinha como objectivos reflectir sobre a importância da actuação das Nações Unidas na governação dos oceanos e as boas práticas da governação sustentável dos oceanos.

Na sua intervenção, o orador destacou que no âmbito do ODS 14, as Nações Unidas têm 10 metas concernentes a governação sustentável dos oceanos, dos quais, para o ano 2020, incluem-se: a protecção e gestão sustentável dos ecossistemas marinhos e costeiros, através do fortalecimento de sua resiliência e restauração, a fim de evitar impactos adversos significativos e alcançar oceanos saudáveis e produtivos; conservar pelo menos 10% das áreas costeiras e marinhas, de acordo com as leis nacionais e internacionais e com base nas melhores informações científicas disponíveis; e regulamentar eficazmente a pesca e acabar com a sobrepesca, a pesca ilegal, não declarada e não regulamentada (IUU<sup>1</sup>), começando pelas práticas que impulsionam a sobrepesca, por exemplo, os subsídios à pesca industrial – a Organização Mundial do Comércio deve cancelar o subsídio, em cerca de 20 biliões de dólares, à pesca industrial.

Na perspectiva do orador, em África, em particular, há pouco conhecimento (apenas 5%) sobre o mar. Ademais, a agricultura, especificamente a aquacultura, está aquém do crescimento da população. A aquacultura sustentável está muito abaixo do potencial do continente, excluindo o Egipto. Neste sentido, há necessidade de adoptar-se técnicas correctas de aquacultura sustentável e a canalização de fundos para o efeito. Há, ainda, necessidade de

---

<sup>1</sup>Illegal, unreported and unregulated.

parcerias globais multilaterais e bilaterais, havendo, organizações e países cooperando nesse sentido, destacando-se a cooperação entre Portugal e Quênia na realização da Conferência das Nações Unidas de 2020 que incidirá sobre ciência e inovação, dada a sua relevância na governação dos oceanos e desenvolvimento sustentável particularmente no alcance do ODS 14. Nesta plataforma pretende-se, ainda, abordar sobre as formas inovadoras e sustentáveis sobre como usar os oceanos e proteger a vida marinha.

### **2.1.2 Vida Debaixo de Água: Desafios e Oportunidades de Implementação das Metas do 14º Objectivo de Desenvolvimento Sustentável**

Este constituía o primeiro tema da sessão plenária 1 e foi apresentada pelo Exmo. Senhor **Dixon Waruinge** do Secretariado da Convenção de Nairobi que destacou como principais pontos para a sua apresentação, reflectir em torno do papel da economia azul para o alcance dos ODS; avaliar o estágio no cumprimento das metas para o ano 2020; e identificar os desafios para implementação dos ODS, em particular o 14º.

A apresentação iniciou com um breve historial sobre o uso dos recursos marinhos e dos oceanos. De acordo com o orador, os oceanos foram inicialmente usados apenas para o transporte, particularmente a partir do século XVII tendo determinado o desenvolvimento do capitalismo comercial e, conseqüentemente, das potências europeias na altura. A percepção da rentabilidade dos oceanos motivou uma corrida para uma gestão territorial que incorporasse as zonas costeiras em território soberano reconhecido, a fim de proporcionar segurança aos investimentos na pesca costeira e na extracção de minerais. As formas em que o oceano é usado para gerar lucro têm sido os principais impulsionadores de mudanças nos regimes regulatórios marinhos. Para melhor coordenar a disputa pelo controle territorial sobre o mar, as Nações Unidas realizaram as primeiras Conferências sobre o Direito do Mar em 1958, 1960 e 1973. Esta última iniciou o desenvolvimento da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (UNCLOS)<sup>2</sup>. A UNCLOS conciliou os interesses entre os diferentes usos do espaço oceânico, tendo, por um lado, facilitado o livre fluxo de mercadorias e fornecido acesso a mercados distantes e, por outro, definido áreas de direitos de propriedade para permitir investimentos fixos. Actualmente, o mar é usado para múltiplos fins, incluindo: o transporte, comércio, turismo, pesca artesanal e industrial, aquacultura, extracção mineira, exploração de petróleo e gás e produção de energia.

---

<sup>2</sup>United Nations Convention on the Law of the Sea

Na perspectiva do orador, investir no cumprimento dos ODS pode desbloquear novos mercados e oportunidades e proteger a prosperidade das comunidades a longo prazo. Se levada a sério, a economia azul tem o potencial para garantir o alcance dos ODS, pois ela tem implicações muito reais sobre como o acesso e o controle sobre o espaço oceânico é distribuído e quem está incluído ou excluído desses processos e políticas. O crescimento azul:

- Atrai investimento privado para áreas marinhas protegidas e turismo sustentável;
- Satisfaz a crescente demanda global por alimentos e nutrição saudáveis através da expansão da aquacultura em grande escala intensiva em capital; e
- Abre oportunidades para novas indústrias inovadoras, por exemplo, energia eólica, minerais do fundo do mar, etc., isso é uma promessa de capital na forma de novas infra-estruturas e investimentos em sectores específicos gerando emprego e riqueza.

Entretanto, o crescimento azul deve ser economicamente prudente e eficiente, criar empregos e riqueza, mitigar as mudanças climáticas e conservar a diversidade biológica sem restringir o crescimento económico. Os minerais do fundo do mar podem fornecer um suprimento estável e seguro de minerais essenciais – necessários para impulsionar a economia inteligente e também contribuir para a economia azul de vários países em desenvolvimento.

Os desafios a nível internacional têm a ver com a alocação de espaços para a economia azul, particularmente a política de alocação de espaços marinhos bem como sobre o impacto das mudanças climáticas na queda do *stock* de peixes e no ambiente marinho, tendo em conta o ODS 14; perceber como continuar o desenvolvimento das indústrias baseadas no oceano (petróleo e gás *offshore* representaram quase 34% do valor total das indústrias oceânicas em 2010, equivalente a 510 bilhões de dólares, em comparação, a pesca industrial foi estimada em 15 bilhões) enquanto é minimizado o efeito dos gases de estufa; e como as comunidades podem prosperar respeitando a gestão sustentável dos oceanos.

Quanto ao uso do espaço marinho, existe um acordo universal para proteger e conservar as áreas marinhas em 10% até 2020, podendo se recorrer aos seguintes mecanismos: Gestão Baseada nos Ecossistemas (EBM<sup>3</sup>); Ordenamento do Espaço Marítimo (MSP<sup>4</sup>); Gestão Integrada de Zonas Costeiras (ICZM<sup>5</sup>). Em matérias de EBM e MSP, até 2000, a Austrália era o único país com plano de MSP aprovado, em 2015 em 13 países e o progresso estima que

---

<sup>3</sup>Ecosystem-Based Management

<sup>4</sup>Marine Space Planning

<sup>5</sup>Integrated Coastal Zone Management

serão 44 países em 2020 e 59 em 2025. A nível da Região da África Oriental (WIO)<sup>6</sup>, a implementação da Convenção de Nairobi para Protecção, Gestão e Desenvolvimento do Ambiente Marinho e Costeiro da WIO regista um progresso de 20, 18 e 13% em matérias de política do oceano, economia azul e MSP, respectivamente.

Para a Agenda 2063, a União Africana tem 20 metas, sendo o 6º “economia do oceano azul para o crescimento económico acelerado”. A economia azul de África será um dos principais contribuintes para o crescimento e a transformação do continente através da exploração sustentável de recursos marinhos e energia; e racionalização das operações portuárias e transporte aquático. A WIO possui várias potencialidades marinhas, destacando:

- 5% de pescado industrializado global (4 milhões de toneladas/ano);
- 65 milhões de pessoas vivem a 100 km da costa mais ampla da região;
- Cerca de 40 Áreas Marinhas Ecológicas ou Biologicamente Significativas (EBSA<sup>7</sup>) e aproximadamente 700 montes submarinos;
- 11.257 espécies marinhas (13% endémicas da WIO);
- Estimativa de 22 bilhões de dólares/ano dos recursos marinhos e costeiros da região;
- Activos oceânicos estimados em cerca de 333,8 bilhões de dólares;
- 2.200 espécies de peixes (83% das famílias de peixes conhecidas); e
- Fronteira Emergente de Petróleo e Gás de interesse global.

Entretanto, Waruinge entende que, embora a agenda de desenvolvimento sustentável tenha sido amplamente aceite não estão a ser alocados recursos suficientes para responder aos desafios internacionais e cumprir os compromissos internacionais de conservação e desenvolvimento sustentável – por exemplo, as metas da Convenção sobre Diversidade Biológica (CBD<sup>8</sup>) de Aichi e os ODS da ONU, particularmente o 14º. Os estados também têm falhado no cumprimento dos compromissos sobre mudanças climáticas. Os actuais compromissos orçamentários dos governos nacionais e doadores estão aquém das estimativas dos recursos necessários para atender a meta global de redução das mudanças climáticas.

Portanto, para uma gestão sustentável dos oceanos devem ser levados em conta aspectos relativos a conservação, financiamentos, recursos e mudanças climáticas, pelo que é preciso:

---

<sup>6</sup>Western Indian Ocean

<sup>7</sup>Ecologically or Biologically Significant Marine Areas

<sup>8</sup>Convention on Biological Diversity

- Encontrar as ferramentas de política coordenada para uma governação sustentável dos oceanos sustentável aos níveis global regional e nacional, endereçados os problemas da pobreza e mudanças climáticas;
- Criar-se um mecanismo de financiamento e implementação dos objectivos do mar, tendo em conta a convenção e as metas 2020 da ONU;
- Criar-se ferramentas apropriadas e partilhadas de gestão e protecção dos recursos e espaços marinhos, sendo a meta conservar pelo menos 10% das águas marinhas costeiras até 2020;
- Alocar fundos para pesquisa em conformidade com os compromentimentos outrora assumidos;
- Investir na tecnologia verde e limpa para evitar danos nos oceanos;
- Apostar na aquacultura em termos de novos investimentos e infra-estruturas resilientes; e
- Tomar os cuidados necessários com a exploração do gás e do petróleo, com vista a salvaguardar o ambiente e promover o crescimento económico azul e inteligente.

### **2.1.3 Perspectivas para o Desenvolvimento da Economia Azul e Governação do Oceano na Região**

O presente tema foi apresentado pelo Exmo. Senhor. **V. N. Attri**, Presidente dos Estudos do Oceano Índico do Indian Ocean RIM Association (IORA). O orador começou por destacar que o conceito economia azul começou a ser objecto de debate em 2010 com o lançamento do livro de Gunter Pauli intitulado *The Blue Economy: 10 years – 100 innovations – 100 million jobs* e daí várias definições da economia azul foram surgindo na perspectiva de outros autores, instituições e iniciativas internacionais como Everest-Phillips (2014), OECD, Banco Mundial, World Wildlife Fund (WWF), Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, entre outros.

O conceito de economia azul assenta numa filosofia que se baseia na multiplicidade e abundância de recursos com potencial para proporcionar uma evolução da sociedade de escassez para uma sociedade de abundância. O novo paradigma de desenvolvimento de economia azul que agrega a economia do oceano, a economia verde, a economia costeira e

economia marinha tem um grande potencial para elevar e acelerar o crescimento do PIB na Região do Oceano Índico (IOR<sup>9</sup>).

O orador entende economia azul sustentável como sendo uma economia baseada no mar que fornece benefícios económicos e sociais para as gerações actuais e futuras; recupera, protege e mantém a diversidade, produtividade, resiliência e funções centrais e valores intrínsecos do ecossistema marítimo; e baseia-se em tecnologias limpas, energias renováveis e fluxos materiais circulares que asseguram estabilidade económica e social ao longo do tempo.

Os pilares da economia azul sustentável a boa governação, a definição de uma visão clara e objectiva, a gestão azul, monitoria, tecnologia, e reforma legal e institucional. Estes pilares dependem de capital humano qualificado e comprometido com a economia azul. Portanto, o desenvolvimento duma economia azul requer, por um lado, acções público-privadas conjuntas tais como a definição e comunicação eficaz de metas claras, mensuráveis e consistentes para uma economia azul sustentável e com bom desempenho; a criação de um ambiente económico e legislativo equilibrado que define regras e incentivos adequados à economia azul; planear, gerir e governar eficazmente a utilização de espaços e recursos marinhos, aplicando métodos inclusivos e abordagem baseada no ecossistema, desenvolvendo e aplicando padrões, linhas orientadores e boas práticas que suportam uma economia azul sustentável e reconhecendo que as actividades marítimas e as baseadas em terra estão intimamente ligadas, dado que muitas ameaças ao ambiente marinho têm origem na terra. Por outro lado, o crescimento da economia azul centra-se na ciência, tecnologia e inovação, metrologia das mudanças climáticas e nos ODS, sobretudo no 14. Sendo que a sustentabilidade encontra-se na intersecção entre a governação sustentável, inovação oceânica, energias oceânicas e rotas marítimas e tem em conta sete factores facilitadores, nomeadamente: MSP, segurança e dados marítimos, habilidades comuns e infra-estruturas partilhadas, uso sustentável do oceano e protecção ambiental.

O orador chamou atenção para o potencial duplo oferecido pela economia azul quer para o desenvolvimento económico sustentável quer para a saúde dos oceanos. Contudo, para que isto se transforme em realidade é necessário que o novo paradigma económico da economia azul seja partilhado pelas nações marítimas e entre os sectores público e privado, tomando em atenção não apenas as indústrias estabelecidas como as de captura do pescado, processamento do alimento marinho, navegação e portos, construção e reparação de navios, exploração de

---

<sup>9</sup>Indian Ocean Region

petróleo e gás em águas rasas, construção e produção marítimas, turismo marítimo e costeiro, serviços de negócios marítimos, pesquisa e desenvolvimento marítimo, educação marítima e dragagem, mas também para os sectores emergentes como aquacultura, exploração de petróleo e gás em águas profundas e ultraprofundas, produção de energia eólica, energia oceânica renovável, mineração marítima, protecção e vigilância marítima, biotecnologia marinha, produtos e serviços marinhos de alta tecnologia.

A IORA tem desempenhado um papel importante na promoção da economia azul sustentável. Neste sentido, a apresentação destacou os principais eventos da IORA no período (2015-2019) e o Plano de Acção da IORA para a Economia Azul (2017-2021) que tem como objectivos a longo prazo, melhorar os meios de subsistência das comunidades costeiras através de programas de desenvolvimento da capacidade institucional, e iniciativas dos estados-membros da IORA, incluindo Moçambique onde a Conferência Crescendo Azul, Maputo 2019 é um exemplo destas iniciativas. Ainda na mesma senda, o orador destacou que os activos oceânicos da WIO (incluindo, pescas, mangais, sargaços, recifes de coral e outros activos de absorção de carbono) estão avaliados em 333.8 biliões de dólares e o *output* (produção) anual é de 20.8 biliões de dólares; e os estados membros da IORA detêm 90% do PIB da economia azul. Mas, a nível da região, ainda há necessidade de:

- Fazer a estimativa do contributo total da economia azul na economia (PIB);
- Medir as oportunidades da sua economia azul e criar capital humano especializado em sustentabilidade;
- Perceber a natureza dos riscos da economia do oceano;
- Entender o conceito de investimento sustentável e o papel do sector privado na economia azul;
- Investir na educação da população de modo a incentivar a sua participação;
- Inovar, pois a inovação é contínua e garante que ninguém fica ultrapassado na economia azul;
- Fazer gestão dos riscos de desastres e poluição marinha por plásticos;
- Fazer MSP para protecção do ambiente marítimo, tendo como referência a República das Seychelles;
- A Convenção de Nairobi deve facilitar uma avaliação participativa regional do estado da economia azul na região do WIO de modo a identificar as necessidades nacionais.

Para o caso de Moçambique, o orador apontou grandes passos a nível de desenvolvimento institucional que foram dados para o crescimento azul, incluindo a criação do MIMAIP, do Conselho Nacional do Desenvolvimento Sustentável, a introdução de um programa de 5 anos para a integração das economias verde e azul em todos os sectores da economia. Como oportunidades para o avanço da economia azul em Moçambique, recomenda-se:

- O Plano de Acção da Economia Verde deve ser revisto para reflectir as dimensões da economia azul;
- Reformas institucionais para permitir o desenvolvimento da economia azul a nível nacional.

Para terminar, o orador afirmou que a IORA está comprometida na economia azul sustentável para promover um desenvolvimento inclusivo e sustentável na IOR, através de uma abordagem participativa (as iniciativas da IORA procuram incluir universidades e instituições de pesquisa, Pequenas e Médias Empresas e mulheres) e uma abordagem de gestão baseada em ecossistemas.

#### **2.1.4 Quadro Global da Economia azul**

O tema “Quadro Global da Economia Azul” foi o terceiro na sessão, tendo sido apresentado pelo Exmo. Senhor **Benoît Bosquet**, Director Global do Ambiente e Recursos Naturais do Banco Mundial. A apresentação tinha como objectivos abordar sobre o Banco Mundial e as economias do oceano e azul, especificamente, a definição dos dois conceitos, as ameaças aos oceanos, a abordagem do Banco Mundial sobre a economia azul e a acção desta instituição em África e em Moçambique em particular.

Para o orador a economia do oceano e a economia azul são conceitos distintos. Neste sentido, deve se trabalhar para se aproximar a economia azul à economia oceânica, através da sustentabilidade. A economia oceânica é grande, dinâmica e cresce a bom ritmo, pretendendo-se que a economia azul cresça com a mesma velocidade e dinamismo. Ora vejamos, o valor acrescentado da economia do oceano é estimado em cerca de 1,5 triliões de dólares e a OECD prevê que aumente em dobro até 2030; 80% de todos os bens comercializados internacionalmente são transportados através dos oceanos; globalmente, 1 em cada 10 agregados familiares tem a pesca como meio de subsistência; a pesca rende cerca de 270 bilhões de dólares (80 milhões de toneladas) e os oceanos são o maior sumidouro de carbono da terra; gera emprego directo em cerca de 31 milhões, prevendo-se um aumento em um terço

(para 40 milhões, equivalente a tempo completo – FTE<sup>10</sup>) em 2030, de acordo com OCDE. Entretanto, este aumento exclui a pesca em pequena escala e o custo da degradação potencial. A mesma fonte estima o aumento do turismo baseado no oceano no período de 2010 a 2030. Em África em particular, a economia do oceano é vasta e com grandes potencialidades (centros de pesca e frutos do mar, centros e portos marítimos, turismo baseado no oceano, petróleo e gás) espalhadas em diferentes países incluindo Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (SIDS<sup>11</sup>).

Por sua vez, a economia azul numa abordagem integrada engloba muitos sectores tradicionais e emergentes: pescas, turismo, navegação e portos, energias renováveis marinhas, aquacultura, biotecnologias, Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), recursos genéticos marinhos, etc. A transição para uma economia azul requer o uso sustentável de recursos oceânicos, ou seja, a melhoria das condições de vida das populações costeiras, através do aumento dos níveis de empregabilidade e melhoria da saúde do ecossistema dos oceanos.

Bosquet entende que o empoderamento da economia azul, sustentado nos pilares anteriores, requer um diálogo permanente entre os sectores público e privado, a criação de plataformas comuns e financiamento adequado com vista a melhorar os esforços na eliminação das ameaças nos oceanos e zonas costeiras, sobre-exploração dos recursos (cujo impacto faz com que parte considerável da população africana fique desprovida da sua fonte principal de proteínas), poluição, erosão costeira e submersão, degradação do habitat costeiro, escassez de mecanismos e técnicas de aquacultura sustentáveis, mudança climáticas – tem riscos ecológicos e socio-ecológicos, onde o aumento da temperatura dos oceanos diminui a produtividade da pesca, aumenta a acidificação do oceano e leva à destruição de habitats – e o plástico marinho. Quanto a esta última ameaça, dados disponíveis apontam que 400 milhões de toneladas de plástico são produzidos anualmente (UNEP<sup>12</sup>, 2018) e o lixo plástico que entra no oceano situa-se em torno de 8 mil toneladas por ano e estima-se que aumente em 50% até 2025 (Jambeck *et al.*, 2015).

Em África há poucos modelos de economia sustentável e muitos países perdem receita por má (governança) gestão de recursos pesqueiros, onde, de acordo com a FAO, 33% de populações

---

<sup>10</sup>Full Time Equivalent.

<sup>11</sup>Small Island Development States

<sup>12</sup>United Nations Environment Programme

de peixes marinhos são sobrepescados e, segundo o Banco Mundial, há no total uma perda de receita em cerca de 83 bilhões de dólares.

No que refere à abordagem do Banco Mundial sobre a economia azul, esta instituição juntou-se a outros parceiros e criaram um plano de acção, focando nas áreas de investimento público-privado produtivos, gestão de conhecimento e inovação e, ambiente de governação, fiscal e financeiro propício. A abordagem defende a inclusão de jovens, mulheres e povos indígenas.

Em todo o mundo, o Banco Mundial tem cerca de 4,6 bilhões de dólares em investimentos em sectores relacionados à economia azul. Em África, o Banco Mundial financia projectos costeiros, de pesca marinha e de gestão de resíduos sólidos para centros urbanos no litoral. Através dos programas South West Indian Ocean Fisheries (SWIOFish) e West Africa Regional Fisheries Program (WARFP), o Banco Mundial apoia a transição para a economia azul promovendo acções de apoio a acesso a conhecimentos e finanças para a gestão da área costeira visando evitar a erosão costeira e cheias; fortalecer a resiliência das comunidades; melhorar a gestão da pesca a nível regional, nacional e comunitário; e aumentar benefícios económicos.

No âmbito do SWIOfish, em Moçambique, há actividades específicas levadas a cabo, nomeadamente, o desenvolvimento de estratégias de Monitoria, Controle e Vigilância (MCS<sup>13</sup>) para a pesca de pequena escala, semi-industrial e industrial, bem como uma estratégia de sustentabilidade financeira do sistema MCS que se espera que seja entregue no final de Junho de 2019; o desenvolvimento do Plano de Situação, um instrumento chave no Quadro de Ordenamento do Território Marinho de Moçambique. Actualmente, o maior contrato do SWIOFish1MZ está avaliado em mais de 3 milhões de dólares. A entrega está prevista para 2021.

### **2.1.5 Oceanos Saudáveis e Ricos para o Futuro: Desenvolvimento Sustentável**

Este tema foi o quarto na sequência das apresentações da primeira sessão plenária e teve como orador Sua Excia. **Jens Frølich Holte**, Vice Ministro dos Negócios Estrangeiros e Cooperação da Noruega, que centrou a sua apresentação nos benefícios do oceano e nos caminhos para o alcance de oceanos ricos e saudáveis, tendo como referência as boas práticas da Noruega. Com efeito, apontou como principais caminhos para os oceanos ricos e saudáveis os seguintes:

---

<sup>13</sup>Monitoring, Control and Surveillance

- a) Plataformas e procedimentos globais que incluam nações grandes e pequenas e que possam assegurar oceanos saudáveis: acções políticas, cooperação global, negociações e colaborações multilaterais para a gestão dos oceanos. Isto inclui iniciativas globais como a assembleia dos assuntos dos recursos ambientais para combater a acção do plástico marinho. A Noruega tem planos para o uso dos oceanos, com uma abordagem multisectorial que pode ser uma referência para o mundo;
- b) Uma abordagem legal global sobre a governação dos oceanos já providenciada pela ONU e que precisa ser aplicada aos níveis regionais e nacionais. A elaboração de planos para o uso dos oceanos com uma abordagem multisectorial é uma lição que a Noruega tem para partilhar com o mundo. A Noruega continua parceiro de África na melhoria da qualidade ambiental dos oceanos e política marinha.
- c) Implementar parcerias entre o sector público e privado na gestão integrada dos oceanos. Na Noruega o plano de acção consegue uma gestão sustentável do oceano através da maximização de sinergias entre a academia, sector privado e sociedade civil.

Portanto, foram principais recomendações nesta apresentação: a ênfase na colaboração multilateral e multisectorial como sendo essencial na resolução de problemas futuros; a necessidade de melhorar a biodiversidade dos oceanos; trabalhar em regulamentos e políticas para eliminar a deposição de plásticos no oceano; desenvolver acção que vai do topo a base como orientadora da política; a criação de planos para o uso dos oceanos, com uma abordagem multisectorial.

Por fim, o orador reiterou que há necessidade de “aprender dos erros” e o compromisso e a prontidão do Reino da Noruega para colaborar, sobretudo com os Estados africanos. Um dos pontos de colaboração reside no programa de pescas para o desenvolvimento e na partilha de boas práticas de gestão dos recursos oceânicos.

#### **2.1.6 Perspectivas para o Desenvolvimento da Economia azul e Governação Oceânica na SADC**

A apresentação do tema 5 da sessão foi feita pelo Exmo. Senhor **Domingos Zefanias Gove**, Director dos Recursos Naturais, Agricultura e Alimentação no Secretariado da Comunidade do Desenvolvimento da África Austral (SADC). Esta teve como principais destaques:

contexto regional, relevância dos oceanos para a região da SADC, ameaças à economia azul regional, a abordagem, protocolos e estratégias da SADC sobre governação dos oceanos.

#### **a) Contexto regional**

Quanto ao contexto regional (geográfico), o orador apresentou o perfil dos países da região sobre a população, área territorial do litoral, as Zonas Económicas Exclusivas (EEZ<sup>14</sup>) e o PIB. Especificamente, no referente ao contexto regional dos oceanos, a apresentação focou nas potencialidades da região, a destacar: é banhada por dois oceanos Atlântico e Índico, o segundo e o terceiro maior do mundo, respectivamente; seis estados membros da SADC são costeiros incluindo Moçambique, cujo nome provém do mar; quatro são estados-ilhas (Comores, Madagáscar, Maurícias e Seychelles); três (África do Sul e Madagáscar e Moçambique) dos cinco países com o litoral mais largo do continente; quatro (os últimos referenciados e Namíbia) dos 5 estados com as EEZs; quatro (África do Sul, Madagáscar, Moçambique e Namíbia) dos cinco países com as maiores plataformas continentais; três (Tanganyika, Malawi/Niassa/Nyasa, Kariba) dos quatro maiores lagos de África; alguns dos maiores rios do continente (Zambeze, Orange, Limpopo, Okavango) e um dos mais extensos rios do mundo (Congo) estão na SADC.

#### **b) Relevância dos oceanos**

Os oceanos são relevantes na região, tendo em conta que, sustentam importantes assentamentos (costeiros) humanos: toda a população dos pequenos estados-ilhas (Comores, Madagáscar e Seychelles) e a maior parte da população dos países costeiros da região está ao longo do litoral, por exemplo, em estados costeiros como Moçambique, 70% da população vive dentro de 100 km da costa; as importantes cidades da região também estão nas zonas costeiras (Dar-es-Salam, Maputo, Matola, Beira, Toamasina, Mahajanga, Durban, Cape Town; Walvis Bay, Swakopmund, Luanda e Lobito).

Os oceanos também permitem a prática da pesca e aquacultura de onde derivam importantes recursos marinhos para região, incluindo pescado, atum, camarão, carapau, algas e outros pequenos pelágicos; o transporte marítimo – cerca de 80% do transporte a nível mundial é feito pelo mar e a região da SADC tem importantes portos que concorrem para este facto, incluindo Dar Es Salaam, Porto Victoria, Port Louis, Moroni, Toamasina (Tamatave),

---

<sup>14</sup>Exclusive Economic Zones

Maputo, Nacala, Durban, Walvis Bay, Luderitz e Luanda; o turismo costeiro; a prospecção e exploração de petróleo e gás natural em Moçambique, respectivamente.

O valor dos activos do oceano da SADC é estimado em cerca de 333.8 bilhões de dólares (69% correspondente ao turismo). Portanto, resumidamente, o orador entende como sectores e/ou actividades marítimas estabelecidas na região, nomeadamente, a pesca, processamento de frutos do mar, portos, dragagem, construção e reparação naval, prospecção e exploração de petróleo e gás (águas rasas), turismo marinho e costeiro, serviços de negócio marítimos, educação, pesquisa e desenvolvimento marinhos. Há outros sectores e/ou actividades emergentes como aquacultura em larga escala, prospecção e exploração de petróleo e gás (águas profundas e ultraprofundas), produção de energia eólica, mineração do fundo no mar, biotecnologia marinha (bioprospecção) e dessalinização em larga escala.

### c) Ameaças à economia azul regional

As ameaças do mar na região do WIO identificadas pelo orador são:

- Pirataria marítima (de acordo com Bureau Marítimo Internacional houve 201 incidentes em 2018);
- Pesca IUU que custou entre 1,5 a 2 bilhões de dólares/ano para os países da África Subsaariana. Na região do Sudoeste do Oceano Índico (SWIO)<sup>15</sup>, a pesca IUU é estimada em cerca de 0.4 bilhões de dólares/ano;
- Sobrepesca (declínio das populações de peixes marinhos): Globalmente, 29% das populações de peixes marinhos mundiais são sobre-exploradas; 61% totalmente pescado; e apenas 10% menos pescado (FAO, 2014). Em 2013, 34% das populações de peixes marinhos da SWIO relevantes estavam sobre-exploradas;
- Degradação de importantes habitats costeiros e impactos ecossistêmicos negativos: engrenagens/métodos de pesca destrutivas; *By-catch* de Espécies Ameaçadas, Protegidas e em Perigo (ETP)<sup>16</sup> (tartarugas, mamíferos e aves marinhas, etc.); Erosão (natural e antropogénica); Poluição (agro-químicos, assoreamento, industrial, petróleo, plástico, etc.); e
- Mudanças climáticas: mudanças significativas nos padrões climáticos locais, escoamento e aumento do nível do mar ameaçando a vida das populações humanas e

---

<sup>15</sup>South West Indian Ocean

<sup>16</sup>Endangered Threatened and Protected

ecossistemas marinhos críticos (os exemplos mais recentes do impacto negativo das mudanças climáticas são Ciclones Idai e Kenneth em Moçambique).

#### **d) Abordagem, protocolos e estratégias da SADC sobre governação dos oceanos**

A SADC está a desenvolver uma estratégia sobre economia azul em conformidade com as convenções de Nairobi e de Abidjan e das Nações Unidas para o Ambiente. Alguns países da região, nomeadamente África do Sul, Maurícias, Seychelles, Moçambique e a Namíbia já têm políticas nacionais que vão apenas exigir a harmonização com a futura estratégia da região. Em Moçambique trata-se da Política e Estratégia do Mar de 2017. Entretanto, existe um quadro de estratégias mais abrangente, com destaque para:

- Estratégia e Roteiro para a Industrialização da SADC (2015) e o respectivo Plano de Acção (2017);
- Plano Indicativo Estratégico de Desenvolvimento Regional da SADC (RISDP)<sup>17</sup> revisto (2015-2020); e
- Política Agrícola Regional (RAP)<sup>18</sup> e Plano Regional de Investimento na Agricultura (RAIP)<sup>19</sup> (2017-2022).

Especificamente, existem protocolos e estratégias sobre governação dos oceanos incidindo nas áreas de **Pescas** – Protocolo sobre Pescas (2001); Declaração de Compromisso dos Ministros da SADC Responsáveis pela área de Pescas sobre pesca IUU (2008), Plano de Acção Regional sobre pesca IUU (2008), Estratégia e Plano de Acção Regional do Sector da Aquacultura (2016-2022) – **Ambiente**: Protocolo sobre Gestão Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável (2014); Estratégia e Plano de Acção da SADC sobre Mudanças Climáticas (2014); e Estratégia e Plano de Acção Regional da Economia Verde para o Desenvolvimento Sustentável (2015) – **Florestas**: Protocolo sobre Florestas (2002) – **Turismo**: Protocolo sobre Desenvolvimento do Turismo (1998) – **Transportes e Comunicações**: Protocolo sobre Transportes, Comunicações e Meteorologia (1996); Plano do Sector dos Transportes (2012); Protocolo relativo à Conservação da Fauna e Aplicação da Lei na SADC (1999).

Para Gove, a agenda sobre economia azul e concretamente a governação e exploração efectiva e sustentável do mar na região torna necessário e prioritário:

---

<sup>17</sup>Regional Indicative Strategic Development Plan

<sup>18</sup>Regional Agriculture Policy

<sup>19</sup>Regional Agriculture Investment Plan

- Ratificação do protocolo da SADC sobre o ambiente de 2014 (já assinado por 14 países) por pelo menos dois terços dos membros o que vai permitir a tradução das “palavras em acção”;
- Assinatura da Carta sobre Centro de Coordenação Regional de MCS; e
- Engajamento activo de todos os estados membros para apoiar a estratégia da SADC sobre economia azul.

### **2.1.7 Aquecimento Global: Impacto sobre Recursos e Ecossistemas Marinhos**

Este tema foi apresentado pelo Exmo. Senhor **Adérito Félix Aramuge** – Director do Instituto Nacional de Meteorologia (INAM) e teve como pontos-chave, o aquecimento global e as mudanças climáticas, onde a primeira é apenas um aspecto da última. Ou seja, de acordo com o orador, por aquecimento global, refere-se ao aumento das temperaturas globais devido, principalmente, ao aumento das concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera. Por mudança climática, refere-se às mudanças crescentes nas medidas dos indicadores do clima por um longo período de tempo – incluindo padrões de precipitação, temperatura e vento.

Num mundo cada vez mais afectado pelas mudanças climáticas, a economia azul desempenha um papel importante para a sua mitigação. A relevância da economia azul reside no facto de esta ser inclusiva e permitir a melhoria da vida de todos através da conservação da vida marinha e dos oceanos; a protecção das comunidades costeiras das mudanças climáticas; aproveitamento da energia renovável; utilização do transporte inteligente para diminuir os impactos no meio ambiente.

Tendo em conta os quatro indicadores-chave globais do clima, incluindo: a temperatura e energia (temperatura da superfície e o calor dos oceanos), a composição atmosférica (dióxido de carbono atmosférico), oceano e água (acidificação dos oceanos e o nível do mar) e a criosfera (glaciares e extensão do gelo marítimo no ártico e antártico), o mundo ultrapassou a dúvida sobre a ocorrência da mudança climática e passou a decidir o que fazer com ela.

A apresentação perfilou a situação actual (2018) e a tendência de todos estes indicadores. Em relação ao aquecimento global, destacou-se a subida da temperatura global em 0.98 graus Celsius de 1850 a 2018. O ideal é a temperatura não passar dos 2.0 graus Celsius, entretanto, isto poderá facilmente acontecer devido as atitudes humanas de hoje. Ou seja, caso a emissão de gases de estufa continue, até 2100 registar-se-á uma subida de 4.5 graus Celsius, mas se

houver mudança de atitude na acção humana, espera-se que a temperatura pare nos 1.5 graus Celsius no mesmo ano.

Quanto ao impacto do aquecimento global nos ecossistemas, explicou-se que a subida do nível e da temperatura do mar podem destruir os corais e mangais. As mudanças climáticas vão aumentar a frequência de ciclones não em quantidade mas em intensidade, isto é, existe consenso sobre a diminuição global do número de tempestades e ciclones tropicais, mas aumentam as intensidades máximas e as chuvas relacionadas. Ademais, há previsão do aumento da intensidade de tempestades e ciclones em 28% e a intensidade dos de categoria 4-5, aumentará em 35%. Também há alerta de surgimento de ciclones sem precedentes em algumas regiões, como por exemplo, nas Ilhas Comores e Ilhas Reunião, como foi o caso do Ciclone Keneth.

Portanto, na óptica do orador, as emissões contínuas de gases de efeito estufa por causa da acção humana aumentarão a probabilidade de impactos severos, generalizados e irreversíveis para pessoas e ecossistemas. Entretanto, embora a mudança climática seja uma ameaça ao desenvolvimento sustentável, a humanidade tem os meios para limitar o seu impacto e construir um futuro mais sustentável e resiliente. Há muitas oportunidades para integrar a mitigação, a adaptação e a busca de outros objectivos sociais.

Os eventos climáticos mais intensos devem ser cada vez mais monitorados. Contudo, em Moçambique não existe nenhuma estação de previsão e controlo de temperatura. Portanto, há necessidade de se fazer investimento no sector de meteorologia para previsões tendo em conta as mudanças climáticas (instalação de estações meteorológicas através de bóias) e de se criar infra-estruturas resilientes e sectores técnicos.

### **2.1.8 Governação da Pesca e Aquacultura: Desafios e Oportunidades**

Este tema foi o último na sequência das apresentações e esteve sob responsabilidade do Exmo. Senhor **Manuel Barange**, Director de Fisheries and Aquaculture Division, Food and Agriculture Organization (FAO), Itália. A apresentação começou com o historial do trabalho da FAO, criado em 1945, quando 72% da população estava na pobreza. O principal desafio na actualidade é como alimentar os 10 biliões de pessoas (previsão para 2050) sem esgotar os recursos naturais. Tudo que responde a este desafio é uma oportunidade. Neste sentido o peixe é uma oportunidade.

O peixe é crucial para a segurança alimentar e nutricional e meio de subsistência no presente e para o futuro com impactos ambientais muito baixos. Em termos de percentagem de populações de peixes marinhos, estima-se que há 59.9% de pescado sustentável<sup>20</sup>; 7% não explorado (ambos biologicamente sustentáveis) e 33% sobrepescado (biologicamente não sustentável). Para o orador, tecnicamente falando, a questão da sustentabilidade da pesca foi resolvida, pelo que quaisquer falhas que limitam as oportunidades de alimentar o mundo são de governação. Melhor governação leva a boa sustentabilidade e a má governação leva a má sustentabilidade. A falha de governação limitará o alcance dos objectivos em 2050.

A governação global de pesca tem todas as ferramentas necessárias para a sustentabilidade. A pesca IUU pode ficar para a história se for implementado o Acordo sobre Medidas dos Estados do Porto (PSMA)<sup>21</sup> (2009) e os instrumentos associados, incluindo os seguintes com força legal: UNCLOS (1982), Compliance Agreement – CA (1993) e UN Fish Stock Agreement (FSA) – Code of Conduct for Responsible Fisheries – CCRF (1995). Até 2019, 87 estados membros haviam ratificado o PSMA (40 estavam a processar a sua aderência) e mais de 40 países estão a receber treinamento.

Para o caso de África, não é suficiente tornar a pesca sustentável, também deve se tornar a aquacultura sustentável que é estimada em apenas 20%. O sucesso disso depende de factores como a disponibilidade da informação, acesso a terra, a recursos financeiros, a insumos (alevinos), ao mercado, considerações sobre ambiente e mudanças climáticas. Portanto, para o orador, é preciso mudar de paradigma, não se pode continuar a produzir através da terra apenas, é necessário usar o mar. Se esta missão falhar, o consumo *per capita* do peixe em África nas próximas décadas vai decrescer. Neste sentido, é necessária uma nova abordagem sobre o crescimento azul/sustentável, que integre:

- Produção azul: aumentar de forma sustentável a produção de peixe para atender a demanda e criar empregos;
- Comércio azul: aumentar de forma sustentável o valor dos produtos e o sector das pescas; e
- Comunidades azuis: desenvolver de forma sustentável e inclusiva (por exemplo, participação da comunidade).

---

<sup>20</sup>O que a FAO designa de “maximally sustainably fished”

<sup>21</sup>Port State Measures Agreement

A FAO está pronta para ajudar neste sentido e tem levado a cabo iniciativas mundialmente que se enquadram nesta abordagem, destacando-se, em África, o Pacote Africano para Economias Oceânicas Resilientes às Alterações Climáticas<sup>22</sup> (Cabo Verde, Costa de Marfim, São Tomé e Príncipe) e Política e Estrutura de Crescimento Azul<sup>23</sup> (Madagáscar) e Esperança Azul (Algeria e Tunísia)<sup>24</sup>.

---

<sup>22</sup>African Package for Climate Resilient Ocean Economies

<sup>23</sup>Blue Growth Policy and Framework

<sup>24</sup> Blue Hope TCP

## 2.2 OCEANO E INOVAÇÃO

Com uma população mundial estimada em 9 a 10 bilhões de habitantes até 2050, a pressão sobre os oceanos irá aumentar movida pela necessidade mundial de matéria-prima, alimentos, fontes energéticas, água, entre outros recursos. A sessão plenária 2 “Oceano e Inovação” com as seguintes principais áreas temáticas: Ciência; Tecnologia e Inovação. Os debates sobre esta temática devem incidir sobre o percurso, experiências, casos de sucesso e lições aprendidas com a integração da inovação científico-tecnológica, ambiental, empresarial e societal na implementação de estratégias de Economia do Mar & Oceanos e o seu impacto no desenvolvimento socioeconómico em países com modelos relevantes de abordagem integrada e responsável do potencial dos Oceanos por via da Economia Azul. Neste sentido, a sessão tinha como objectivo:

- Partilhar sobre a importância do conhecimento, tecnologia e inovação para a tomada de decisões informadas na exploração sustentável dos Oceanos e para a busca de respostas para problemas correntes da humanidade na área alimentar, de saúde e bem-estar, energética, ambiental e climática, incluindo a sobrepesca, a poluição marinha, a degradação de recursos e ecossistemas marinhos, as ameaças à biodiversidade, a pesca ilegal, o efeito das mudanças climáticas, o tráfico e a pirataria.

A sessão contou com sete (7) apresentações incluindo a apresentação-chave e teve como moderador Sua Magnificência **Orlando Quilambo**, Magnífico Reitor da Universidade Eduardo Mondlane.

### 2.2.1 Desenvolvimento da Economia Azul Baseada na Ciência e Inovação

Este tema constituiu a apresentação-chave e teve como orador o Exmo. Senhor **Peter Haugan**, Director de Programas do Instituto de Investigação Marinha da Noruega. A apresentação visava partilhar boas práticas de promoção da economia azul através da ciência e inovação, tendo como referência a Noruega. O orador começou por frisar que a Noruega está a caminhar para a economia verde usando os combustíveis fósseis e fazendo a aplicação da ciência e inovação. Os factores que influenciaram para que a ciência e inovação tivessem efeitos positivos no caso da Noruega foram a ambição política e regulação de estímulo a inovação; aglomerados industriais dispostos a trabalhar juntos; confiança entre o Governo, sociedade, indústria e grupos científicos ou de inovação; transferência entre energia, alimentação e transporte; e a força de comando dada pela agenda 2030 – o Painel de Alto

Nível e a Década da ONU sobre a Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável providenciam estruturas internacionais que impulsionam a economia azul.

Na área de inovação da indústria pesqueira, por exemplo da produção do salmão, a Noruega apostou nas técnicas de produção e questões de regulamentação para o licenciamento. Neste contexto, o crescimento da larva do salmão é monitorado desde 2010 através de um modelo hidrodinâmico que tem permitido bons resultados.

A Noruega tem desenvolvido parcerias a nível global no contexto da ciência e inovação. A nível do continente africano existem várias acções, com destaque para a região da WIO. No caso específico de Moçambique, há um inquérito que está sendo feito na costa moçambicana para melhor informar a elaboração de regulamentos. A NORAD em parceria com várias embaixadas e a FAO tem apoiado o Instituto de Investigação Marinha (IMR) na implementação da abordagem ecossistêmica para a pesca.

Em forma de recomendações, o orador destacou os seguintes pontos:

- Para que as indústrias pesqueiras cresçam é importante saber como o ambiente funciona e deve-se definir zonas de produção, de modo a impedir que as infecções migrem duma área para a outra;
- Devido a grande pressão que é exercida ao mar há necessidade de equilibrar o que nele acontece de modo a que se possa produzir melhor. Para que isso aconteça as regras devem ser bem delineadas e estar em vigor a todos os níveis;
- Deve-se melhorar o transporte marítimo acautelando a redução da emissão dos gases que provocam o efeito de estufa, como o uso de novos modelos de embarcações de alta velocidade que usam energia fóssil e outras energias renováveis.

### **2.2.2 Factores de Sucesso da Operação Phakisa: Abordagem Regional Inovativa**

Esta apresentação teve como orador o Exmo. Senhor **André Share**, Representante Oficial do Departamento de Assuntos Ambientais da República da África do Sul. A apresentação tinha como objectivo descrever a operação Phakisa, identificar os factores de sucesso, o seu impacto na economia oceânica e os desafios correntes.

A Operação Phakisa é uma iniciativa sul-africana que visa implementar políticas e programas de investimento na economia oceânica de forma rápida e efectiva. Esta iniciativa resultou na identificação de 9 sectores-chave que podem impulsionar o crescimento económico,

nomeadamente: a área de transportes marítimos e manufactura; o turismo; exploração de gás e petróleo *offshore*; construção; energia renovável; pesca e aquacultura; comunicação; dessalinização; e serviço de protecção marítima. Estes sectores reforçam a necessidade de maximização das oportunidades de crescimento económico sustentado pelo mar, dadas as suas potencialidades e ganhos dele provenientes.

Como impacto da economia oceânica na RSA tem-se: aumento do investimento total de 29.4 biliões de Rands (cerca de 2 biliões de dólares norte-americano); criação de 7343 novos empregos em 6 sectores e um total de 437694 empregos na economia oceânica como um todo. África do Sul ainda prevê, por um lado, gerar 177 biliões de Rands no seu PIB até 2033, uma expectativa que supera os 54 biliões de rands gerados em 2010; por outro lado, prevê criar cerca de 1 milhão de empregos no mesmo período (superando os 316 mil empregos criados em 2010).

Relativamente aos factores de sucesso da Operação Phakisa destacam-se os seguintes: compromisso político; arranjos governamentais institucionalizados e criação de modelos de entrega; planificação integrada envolvendo o governo e o sector privado; desenvolvimento de capacidades de coordenação e implementação; criação de sistemas de monitoria e avaliação; e disponibilidade de financiamento para implementação.

Entretanto, ainda há desafios correntes cuja superação pode maximizar os ganhos da economia oceânica e da Operação Phakisa em particular. São eles: o conhecimento da complexidade oceânica; informação necessária para atracção de investimentos; pesquisa científica; investimentos no desenvolvimento de infra-estruturas (portos); desenvolvimento de infra-estrutura marítima (construção de barcos, navios); desenvolvimento da aquacultura; pesquisas sísmicas.

Em suma, a Operação Phakisa constitui uma iniciativa sul-africana cujo objectivo é a maximização do vasto espaço oceânico da África do Sul, que tem mostrado um enorme potencial para o crescimento económico e criação de emprego.

### **2.2.3 Estratégias e Factores de Sucesso para o Desenvolvimento da Economia Azul**

Este tema esteve sob responsabilidade do Exmo. Senhor **João Ribeiro**, CEO na Blue Geo Lighthouse Lda., Portugal. O orador abordou sobre a importância e os desafios da gestão

sustentável dos oceanos do ponto de vista dos três grandes pilares do desenvolvimento, a saber o económico, ambiental e social tendo como foco o Canal de Moçambique (NMC)<sup>25</sup>.

O capital natural e o potencial do Canal de Moçambique inclui seis estados costeiros e uma população de 100 milhões de habitantes; 98% das pescas destinadas ao consumo doméstico; potencialidade para turismo e comércio; energia fóssil que tem uma garantia de produção estimada entre os 40-50 anos; rotas marítimas estratégicas; e oportunidades para o desenvolvimento sustentável. Entretanto, dado aos constrangimentos de natureza político-social incluindo altos níveis de pobreza e desigualdades sociais; baixos índices de Desenvolvimento Humano; fraca integração de políticas marítimas, insuficiência de recursos financeiros, fosso de conhecimento sobre bens e serviços do ecossistema, recomenda-se:

- Focar em iniciativas impactantes no sentido de proporcionar um empoderamento do tecido social;
- Empoderar actores regionais através de uma perspectiva de integração e coordenação, e acrescer a prestação de contas;
- Promover incentivos para a inovação, isso só será possível apostando no conhecimento científico e no envolvimento do sector privado no sentido de obter financiamento;
- Transformar a região como uma base para a tecnologia azul, aproveitando a inovação e investigação para melhorar a tomada de decisões e promover o desenvolvimento económico;
- O alinhamento intercontinental sobre a economia azul, através de um plano estruturado e multissectorial de acção;
- Resolver os problemas de comunicação para alavancar a economia azul de África, com destaque para a *internet* que é muito cara.

Para terminar, o orador referiu que a cooperação para o desenvolvimento sustentável dos oceanos deve estar ligada a políticas de desenvolvimento da economia azul integradas, dentre elas a biodiversidade, alterações climáticas e lixo marinho. Estas políticas devem ser multissectoriais no sentido de envolver as várias facções da sociedade como um todo (Governo, ONGs, Sociedade Civil, população). Entretanto, os ODS não são um *business usual*, devem ser encontradas outras formas de implementação da economia azul lideradas sobretudo pelo sector privado.

---

<sup>25</sup>Northen Mozambique Channel

## 2.2.4 Promoção da Ciência e Inovação como Catalisadores de Negócios na Economia Azul

Este tema teve como orador o Exmo. Senhor **Jorge Miguel Alberto de Miranda**, do Instituto Português de Mar e Atmosfera, cuja intervenção focou nos benefícios da economia marítima, os perigos que advêm das suas actividades e a necessidade de exploração responsável dos recursos e comprometida com as gerações vindouras.

Os oceanos correspondem a maior parte do planeta que não está sob jurisdição de alguma nação em particular. Sua importância no futuro da economia global tem sido evidenciada pela magnitude das transacções que ocorrem nos oceanos. Estima-se que a economia marítima produz um valor equivalente a 1.5 triliões de dólares, o que em termos absolutos corresponde a 2.5% da economia mundial. Na União Europeia (UE) em particular, o sector de actividades marítimas representa cerca de 3-5% do PIB. Seu contributo é particularmente significativo nos países costeiros. A economia azul compreende a satisfação das necessidades fundamentais e melhoria dos padrões de vida das comunidades costeiras, através da protecção do ecossistema dos oceanos, criação de novas oportunidades de emprego e de negócios, entre outras, com base em actividades tradicionais como a pesca, a comercialização de mariscos e o turismo.

A percepção do valor económico dos oceanos tem sido acompanhada pelo conhecimento dos problemas ambientais no fundo dos oceanos que exige dos líderes mundiais a necessidade de tomar decisões sustentáveis que permitam o melhor uso das águas oceânicas, sem prejuízo das gerações futuras. Daí a necessidade de tornar compatíveis os resultados económicos de curto prazo com as consequências de longo prazo.

As actividades da economia marítima precisam ser modernizadas e adequadas aos padrões ambientais modernos que consideram em grande medida as necessidades das gerações futuras. A ciência joga um papel importante na promoção da sustentabilidade das actividades económicas realizadas nos oceanos. Ela é responsável pela produção de planos estratégicos que promovam a adopção de políticas alternativas na adopção de tecnologia com níveis reduzidos de poluição marítima. A prática da aquacultura também é uma alternativa para combater a extinção dos limitados recursos pesqueiros nos oceanos. Esta actividade exige a adopção de estratégias *onshore* e *offshore*, bem como a combinação da engenharia e biologia marinha.

### **2.2.5 Planeamento Espacial para a Governação dos Oceanos: Vantagens da Gestão baseada em Ecossistemas Marinhos**

O orador para este tema foi o Exmo. Senhor **Gonçalo Carneiro**, Conselheiro Sénior na Agência Sueca para Gestão Marinha e de Água, que na sua intervenção para além de destacar a necessidade de MSP, as razões pelas quais a Suécia enveredou por este caminho e as lições para Moçambique, apresentou o conceito de MSP.

O orador entende o planeamento espacial como sendo um processo de tomada de decisão sobre o uso de recursos e espaços marinhos com objectivos de criar condições para a sociedade no sentido de atingir objectivos comuns. A Suécia tem uma unidade de planeamento espacial que é responsável pela gestão ambiental. A aposta no MSP deveu-se aos seguintes factores: i) a insustentabilidade do uso corrente do ambiente marinho, por causa do interesse crescente pela exploração do mar, especialmente por novos usuários. Isso criou a necessidade de uma nova abordagem com vista à protecção do ambiente marinho; ii) políticas que priorizassem a economia azul, desenvolvimento regional e adaptação a mudanças climáticas; e iii) existência de uma legislação sobre o MSP de 2014 na União Europeia.

No âmbito deste plano, a Suécia realizou as seguintes acções: Planificação desde 2010 com a introdução de uma investigação pública; Engajamento dos *Stakeholders* por via de consultas públicas e formais e diálogo com o sector privado onde a Suécia buscou informações sobre o impacto ambiental com vista à tomada de decisão; Criação de uma base legal com a directiva do plano de 2014 da União Europeia, culminando com aprovação de uma legislação Sueca em 2015.

Estas acções tiveram como resultados o entendimento comum sobre o uso do ambiente marinho; nova perspectiva de tomada de decisão entre os sectores tendo em conta as compatibilidades e os impactos ambientais; fortalecimento das relações com os países vizinhos com vista à tomada de decisões mais racionais em relação a outros fins e o ambiente; e facilitação de licenças para outros fins.

Para o orador o sucesso da Suécia em matéria do MSP, trouxe lições. O processo de planificação não ocorre no vazio, é um compromisso e requer tempo e recursos e deve fazer parte da plataforma legal do país. A adopção do plano é um processo político que requer um entendimento sobre as pressões para a sociedade considerando que os recursos são escassos.

Neste sentido e tendo em conta os factores de sucesso e as lições do MSP na Suécia foram deixados os seguintes questões de reflexão para Moçambique:

- O que Moçambique pretende atingir com o planeamento espacial?
- Quem vai zelar pela aplicabilidade do plano?
- Há condições técnicas e financeiras para a implementação deste plano?
- Que relação existe com os outros planos?
- Será que Moçambique tem consciência das mudanças esperadas pelo plano? O orador afirmou que a Suécia não tem resposta para esta questão.

### **2.2.6 Pesquisa para Mares e Oceanos Saudáveis e Produtivos**

Esta apresentação teve como oradora a Exma. Senhora **Emina Mamaca**, Responsável das Relações Internacionais do Instituto Francês de Pesquisa para a Exploração do Mar (IFREMER). A sua intervenção foi baseada na experiência da IFREMER. A questão central para a discussão do tema é como a infra-estrutura pode responder aos problemas que enfrentam os oceanos. A IFREMER possui capacidades e meios necessários para detectar, identificar e qualificar recursos minerais que se encontram no fundo de mar e avaliar os impactos ambientais da sua exploração; desenvolve métodos e ferramentas específicas para a prospecção de potenciais recursos minerais no fundo do mar; e possui laboratórios que apoiam a indústria marinha e um super computador para o processamento de dados marinhos.

Para a oradora, vivemos num continente (África) onde a fome e os recursos são um problema e que os recursos do mar podem ajudar a resolve-los. Para tanto, há necessidade de melhoramento das técnicas de pesca e estudo de gestão de recursos; aposta na aquacultura; apoio ao desenvolvimento da indústria pesqueira, e estudos ambientais com base em análise de relações entre os produtores do pescado e o ambiente. Para este último ponto, as instituições académicas tem um papel importante. Os institutos de pesquisa marinha já estão envolvidos na publicação de dados marinhos (recolha de dados, validação, armazenamento de dados, acessibilidade, desenvolvimento de um portal de acesso público).

### **2.2.7 Como Criar uma Comunidade Colectiva de Negócios Oceânicos na Região**

O último tema da sessão plenária 2 teve como orador, o Exmo. Senhor **Paul Holthus**, PCA da World Ocean Council. A apresentação elaborou sobre o sector privado como um parceiro fundamental para o desenvolvimento sustentável dos oceanos.

O desenvolvimento sustentável oceânico não poderá ter sucesso sem uma colaboração construtiva dos que praticam as actividades económicas que é a comunidade de negócios oceânicos. Há muitas companhias que fazem significativos esforços e têm progresso nas actividades económicas nos oceanos, incluindo actividades científicas e de observação. As companhias que lideram os mercados também estão crescentemente a trabalhar na liderança da sustentabilidade oceânica multissectorial através do Conselho Oceânico Mundial a níveis regionais. Contudo, há necessidade de juntar todos os níveis e fazer com que as empresas líderes trabalhem em parceria nas diversas áreas.

O esforço da comunidade de negócios deve ser observado nas seguintes áreas tridimensionais:

- Usuários directos dos oceanos – indústrias que dependem do oceano para produção ou extracção de bens e provisão de serviços (transporte e turismo);
- Indústria de suporte aos utilizadores dos oceanos – são as que dependem dos utilizadores directos dos oceanos para a sua existência (exemplo de fabricantes de navios) ou indústrias impulsionadoras do crescimento da indústria oceânica (extractores, manufactureiros, retalhistas e transportadores de materiais e produtos através do mar); e
- Uso essencial do oceano ‘infra-estruturas’ – seguro, finanças e outros serviços essenciais que habilitam as industriais oceânicas a operar.

Para o sucesso nas três áreas acima mencionadas, é preciso delinear-se estratégias para a execução do seu trabalho e deve haver ainda uma ligação estreita com as estruturas governamentais para garantir a participação no desenho de políticas e instrumentos legais.

Como resultado da apresentação e debate foram avançados vários desafios para a comunidade de negócio dos oceanos, a destacar:

- Coordenar acções de exploração de recursos do mar, através de planificação sobretudo para as plataformas de extracção de gás e petróleo;
- Ter acesso e licença social para usar os recursos e espaço oceânico por parte das indústrias. Uma única companhia ou sector industrial inteiro não é suficientes para assegurar a saúde do oceano; e
- Assegurar o uso responsável dos oceanos pelos utentes para sustentar a produtividade e saúde dos oceanos.

## 2.3 ROTAS DO OCEANO

O transporte de carga marítima é correntemente a principal actividade no comércio mundial, com cerca 4/5 do volume total de mercadorias transportadas por mar. O volume global do transporte de mercadorias situou-se em 10.7 biliões de toneladas em 2017, de acordo com “World Seaborne Trade”.

A necessidade crescente de trocas comerciais implica o aumento do número e da tonelagem dos navios, impondo maiores desafios e responsabilidades à indústria. Por outro lado, questões ambientais e de sustentabilidade ditam mudanças de atitude no uso das rotas de transporte marítimo, primando por uma navegação com redução das emissões poluentes, de lixo marinho e de ameaças a ecossistemas que são, *de per se*, um grande capital natural.

A aposta em aumentar a eficiência e a rentabilidade do transporte marinho, bem como em reduzir os seus efeitos sobre os oceanos passam pela inovação na logística e gestão portuária, no uso de tecnologias inteligentes de armação e operação das infra-estruturas e dos navios de carga, na monitoria de processos e na capacidade de resposta a alertas e a problemas. Os portos estão a ser vistos como centros de serviços e de criação de valor, aceleradores de negócios e de génese de soluções para assuntos ligados ao transporte marítimo.

A sessão plenária 3, atinente a “Rotas Marítimas ou do Oceano” visava o seguinte:

- Consciencializar os actores-chave sobre a gestão costeira e fiscalização marítima;
- Promover a implementação dos instrumentos-chave de gestão costeira e marítima, reforçando a coordenação intersectorial; e
- Facilitar a partilha de experiências entre as instituições nacionais e internacionais;

A sessão foi composta por uma apresentação-chave sobre a sustentabilidade ambiental face às prementes necessidades de crescimento do comércio e cinco apresentações que procuravam desdobrar a apresentação-chave, de modo a responder aos objectivos da plenária. Todas as apresentações e os respectivos debates tiveram incidência sobre as seguintes principais temáticas: Transporte/navegação, Portos, Comércio Marítimo, e Turismo. A seguir são apresentados os pontos fulcrais que marcaram a terceira sessão plenária da conferência, que esteve sob moderação de Sua Excia. Senhor **Carlos Mesquita**, Ministro dos Transportes e Comunicações de Moçambique.

### **2.3.1 Sustentabilidade Ambiental Face às Prementes Necessidades de Crescimento do Comércio: Desafios e Ameaças**

A terceira sessão plenária arrancou com esta apresentação-chave feita pelo Exmo. Senhor **Rakesh Tripathi**, do Banco Mundial, com o tema “sustentabilidade ambiental face às prementes necessidades de crescimento do comércio: desafios e ameaças”. A sua apresentação notou que o desenvolvimento dos portos na SWIO tem relação com o desenvolvimento regional, daí a necessidade de se melhorar os 15 Portos ao longo da costa da SWIO, em termos de sua capacidade e resiliência, por forma a responder as demandas e se tornarem pólos (*hubs*) regionais.

No entanto, os esforços de melhoria da capacidade portuária só aumentam alguma eficiência, mas para que realmente sirvam de pólos regionais há que se considerar outros factores concomitantemente relevantes, a destacar a necessidade de melhorar a rede de estradas que permitam o acesso e *delivery* entre os portos e pontos de comércio e consumo, particularmente nas áreas rurais; necessidade de melhoria dos indicadores regulamentares dos países com portos; e a necessidade de incluir o sector privado nos esforços de desenvolvimento portuário.

No caso de Moçambique, uma análise dos portos nacionais mostra que há tendências de crescimento a encorajar. O país regista regularmente maior crescimento em volume de mercadorias transportadas e aumento da competitividade dos portos (Maputo, Beira e Nacala). Contudo, a produtividade dos contentores é extremamente baixa em quase todos os portos. Neste sentido, e com vista a colmatar esta ineficiência, há necessidade de o país actualizar a Estratégia Nacional de Transporte e regulações legais. As referidas actualizações deverão incluir a melhoria das operações dos caminhos-de-ferro especialmente para o *hinterland*; melhoria na estrutura tarifária, sobretudo na Beira e Maputo – as tarifas da exploração portuária devem ter o seu impacto reflectido nas comunidades locais; e finalmente a conexão com a fronteira Sul-africana de modo a optimizar eficiência do porto de Maputo.

### **2.3.2 Desenvolvimento de Infra-estruturas, Serviços e Tecnologias em Portos e na Navegação**

A segunda apresentação do painel em torno do tema “Desenvolvimento de Infra-Estruturas, Serviços e Tecnologias em Portos e a Navegação: Casos e *Clusters* para Maximizar o

Potencial dos Portos” coube ao Exmo. Senhor **Chris Trelawny**, da Organização Marítima Internacional (IMO).

Ao longo da sua intervenção deu a conhecer que a cerca de 80% do comércio marítimo é através do mar. Referiu ainda que a IMO tem vindo a contribuir no sector marítimo para potenciar e maximizar os ganhos advindos dos portos. A título de exemplo, há melhoramento da tecnologia empregue no processo, que tem vindo a resultar na diminuição do número de acidentes e do índice de poluições marítimas, embora este índice continue alto.

Face a ameaças a segurança alimentar e mudanças climáticas que no todo impactam na capacidade dos países de comercializar e crescer, a IMO tem-se focado progressivamente em aspectos mais abrangentes do desenvolvimento marítimo. As iniciativas introduzidas pelas Nações Unidas ajudam em vários aspectos, o problema é que os países não reconhecem a importância do sector marítimo ou não o tomam como prioridade. Neste sentido, a IMO coloca como desafios, a necessidade de desenvolvimento de novos portos, transporte ferroviário e marítimo; implementar, por parte dos estados membros, estratégias da IMO para impulsionar o desenvolvimento marítimo; desenvolver planos nacionais e locais práticos e com procedimentos a serem implementados, incluindo plano de acção com prioridades, cronogramas; e empoderamento da mulher na comunidade marítima.

### **2.3.3 Serviços Sustentáveis e Gestão Portuária na Região do Oceano Índico para Melhoria da Conectividade Marítima**

Na sequência da plenária, o Exmo. Senhor **Clávio Macuacua**, Representante da Agility East Africa, apresentou em torno do tema “Serviços Sustentáveis e Gestão Portuária na Região do Oceano Índico para Melhoria da Conectividade Marítima”, tendo frisado que o porto da Beira tem um grande potencial para alimentar as cargas do *hinterland*, uma vez que muitos países vizinhos de Moçambique dependem daquele porto, aliás, o Joint Management Plan mostra a relevância do porto da Beira.

Relativamente ao porto de Nacala, a norte do país, qualificou-o como um porto natural muito profundo. Através dele, e tendo em conta os projectos de gás em curso, Moçambique pode dinamizar a sua economia à escala mundial. Porém, há que responder a alguns desafios para se lograr tal êxito, quais sejam: aumentar a capacidade do porto de Nacala e investir em infra-estruturas, principalmente para responder a demanda dos projectos de exploração de gás;

necessidade de construções sustentáveis; e necessidade de investir em infra-estruturas fora do mar.

#### **2.3.4 Promoção do Turismo Azul Integrado no Oceano Índico**

A quarta apresentação esteve a cargo de Sua Excia. Senhor **Premdut Koonjoo**, Ministro da Economia do Oceano, Recursos Marinhos, Pescas e Transporte das Maurícias, o qual dissertou sobre o tema “Promovendo Turismo Azul Integrado: Oportunidades para Melhorar o Turismo Marítimo no Oceano Índico”. A sua apresentação deu ênfase ao turismo azul. Na ocasião, referiu que a economia azul provê muitas oportunidades de criação de emprego e crescimento económico. A indústria do turismo será uma das maiores forças conducentes ao crescimento azul. Entretanto, é um sector muito vulnerável às mudanças climáticas e à poluição, o que constitui ameaça a indústria do turismo azul.

Deste modo, maior ênfase deve ser colocada no turismo sustentável, principalmente o ecoturismo; conservação e preservação do ecossistema marinho frágil (Maurícias perdeu 30% da sua linha de costa e em 2010 implementou uma estratégia para garantir a gestão sustentável da zona costeira); uso sustentável dos recursos marinhos; necessidade de um plano espacial marítimo para maximizar o uso perfeito dos recursos marinhos, incluindo a definição de áreas marinhas protegidas, plantação de mangais ao longo da costa, criação de jardins de corais. O último desafio, mas não menos importante, tem que ver com a necessidade de se promover uma gestão marítima integrada em todos os níveis (nacional, regional e internacional), através da cooperação e criação de capacidade para lidar com os fenómenos que ameaçam o turismo azul no oceano Índico.

#### **2.3.5 Experiência Canadiana nas Áreas de Conservação Marinha**

A penúltima apresentação da plenária esteve a cargo do Exmo. Senhor **Patrik Vincent**, do Instituto Canadense dos Oceanos, a qual decorreu em torno do tema “Experiência Canadiana nas Áreas de Conservação Marinha”. Basicamente teceu algumas experiências necessárias para uma efectiva conservação marinha, sendo a destacar: processo de tomada de decisão baseada na ciência; correcta caracterização das áreas sensíveis; transparência e reconciliação com os povos autóctones incluindo os *stakeholders* (pescadores, autoridades, etc.); necessidade de consultas constantes com especialistas de diferentes áreas; papel preponderante do cometimento da liderança à causa da conservação marinha.

### **2.3.6 Combate à Pesca Ilegal, Não Reportada e Não Regulamentada nos Oceanos: Experiência da Indonésia**

A última apresentação da plenária foi sobre o tema “Combate à pesca IUU nos Oceanos: Experiência do Indonésia”, que esteve a cargo do Exmo. Senhor **Raden Sjarief Wadjaja**, do Ministério dos Assuntos Marinhos da Indonésia. Na sua alocução notou que o sector pesqueiro era muito promissor para o desenvolvimento das nações, particularmente no que tange à segurança alimentar. A demanda pela pesca aumenta anualmente em países com litoral oceânico. Contudo, essa demanda é acompanhada por incremento de práticas de pesca IUU, consubstanciando uma ameaça a sustentabilidade dos recursos oceânicos. A pesca ilegal é realizada por grupos de crime organizado estrangeiro com ligações em todo o mundo, incluindo na África do Sul.

Ademais, os barcos de pesca ilegal praticam também outros ilícitos, como tráfico de seres humano, falsificação de documentos, situação de trabalho forçado e abuso sexual nos barcos. Por isso, há que se combater estes males, através do entendimento comum para abordar os crimes de pesca internacional; melhor partilha de informação precisa entre os Estados sobretudo com litoral oceânico. Tendo em conta a sua experiência, a Indonésia se compromete a cooperar com os outros Estados sobre a questão de combate à pesca ilegal.

Após a apresentação de todos os oradores, o moderador da plenária, Sua Excia. Senhor Carlos Mesquita fez o resumo das apresentações, tendo frisado que a temática das rotas marítimas ora apresentada era deveras importante para melhorar os padrões de vida dos cidadãos, porquanto constitui uma das alas da economia que impulsiona o emprego e permite os consumidores desfrutarem dos bens e serviços ligados ao mar.

Referiu que à medida que a população mundial vai crescendo, o transporte marítimo de baixo custo tem um papel fundamental no crescimento e desenvolvimento sustentável. A maioria das mercadorias transportadas e comercializadas a nível internacional são feitas por via marítima. E, em virtude desta importância do mar como rota, há a necessidade de um aumento do número de tonelagem a manusear nos portos; bem como um desafio premente de redução dos poluentes e de lixo marinho para a sustentabilidade dos oceanos.

Esta resenha foi seguida por um debate dos participantes, os quais, em geral, apresentaram os seguintes questionamentos:

- i. Como se planeia abordar os controlos de emissão poluitiva;

- ii. No caso da Indonésia, quais são as entidades empenhadas no combate à pesca ilegal;
- iii. O que o Banco Mundial está a fazer em coordenação com as entidades moçambicanas para a redução da poluição marítima.

Comentando a estas questões, o representante do Banco Mundial referiu que o estudo produzido é apenas para efeitos estatísticos. O crescimento de Moçambique, assim como de qualquer país, sempre terá implicações ambientais, por isso exige uma actuação estratégica de longo prazo (20 a 50 anos). Em torno da questão da poluição marinha notou haver necessidade de adoptar opções estratégicas adequadas para cada alvo de investimento. O Banco Mundial importa-se com as considerações ambientais em todo o investimento que faz.

Outros oradores notaram que a economia azul é um negócio que carece de ser planificado para se obter os resultados esperados, independentemente da condição socioeconómica do país. No entanto, este negócio só prosperará se houver uma aplicação rigorosa da legislação relativa a segurança dos navios; formação do capital humano; práticas marítimas inofensivas ao ecossistema; zoneamento marítimo de modo a maximizar o uso sustentável dos recursos marinhos, incluindo a reposição de mangais e a preservação de corais ao longo da costa; construção de infra-estruturas resilientes e adaptadas aos desafios impostos pelas mudanças climáticas; importação e aplicação de novas tecnologias, sobretudo referentes a segurança marítima; estratégias adequadas ao desenvolvimento dos hidrocarbonetos; desenvolvimento do turismo segundo altos padrões ambientais, incluindo fluidez na comunicação entre os actores envolvidos no turismo azul integrado e filosofia de partilha de boas práticas.

## 2.4 ENERGIA DO OCEANO

Os nossos mares e oceanos constituem uma enorme base de geração de diferentes fontes de energia. Alguns países desenvolvidos sobretudo na Europa e América, estão a desenvolver tecnologias no domínio da energia dos oceanos para explorar o potencial das marés e das ondas, as diferenças de temperatura e da salinidade, e da biomassa marinha.

O desenvolvimento deste sector emergente pode contribuir para a realização das metas dos ODS em matéria de energias renováveis, de redução dos gases com efeito de estufa e, simultaneamente, impulsionar o crescimento económico através do suporte a indústrias que criam novos postos de trabalho e melhorar a qualidade de vida dos habitantes. A sessão tinha como objectivos:

- Transmitir experiências sobre o aproveitamento do potencial energético dos oceanos; Perceber as circunstâncias por trás das diferentes escolhas e opções, as perspectivas para países em desenvolvimento principalmente em relação a dicotomia entre energia não renovável e renovável; e
- Construir uma visão comum sobre mineração de profundidade como oportunidade adicional de geração de valor a partir da exploração do potencial dos oceanos.

A sessão plenária “Energia do Oceano” tinha como principais áreas temáticas as seguintes: energias renováveis, petróleo, gás e comércio. A mesma foi composta por 6 apresentações incluindo a apresentação-chave e esteve sob moderação de Sua Excia. **Augusto Fernando**, Vice-ministro dos Recursos Minerais e Energia.

### 2.4.1 Abordagem Geral do Uso dos Mares e Oceanos para Geração de Energia: Perspectivas para os Países em Vias de Desenvolvimento

Esta constituiu a apresentação-chave da sessão e esteve sob égide da Exma. Senhora **Anabela Rodrigues**, Directora da WWF Moçambique, tendo começado por considerar que estamos numa encruzilhada pelo facto de o mundo estar a atravessar problemas ambientais, por isso, há necessidade de fazer a transição para o uso mais sustentável dos recursos.

A WWF assume que as evidências sobre a importância dos oceanos para a vida humana são inquestionáveis. A título de exemplo, deve-se ter em conta que existem no mundo 3 biliões de

peças que têm o peixe como a fonte de proteínas; 50% do oxigénio é produzido pelo oceano e 30% da emissão antropogénica de gases de efeito estufa é absorvida pelo oceano.

Um outro aspecto que não se pode deixar de mencionar é o facto de a terra estar sob pressão devido a sobre-exploração de recursos, com destaque para a sobrepesca; o subaproveitamento; a utilização de combustíveis fósseis, sobretudo o gás e o petróleo, cuja exploração tem grande peso para as mudanças climáticas. Neste sentido, o maior desafio é produzir a electricidade a partir de fontes sustentáveis. Uma oferta de energia sustentável vai com certeza melhorar a qualidade de vida e abrir possibilidade para a inclusão de 1/5 da população mundial que actualmente não tem acesso a energia.

#### **2.4.2 Aproveitamento do Potencial da Energia do Oceano Índico: Necessidades Integradas, Opções e Soluções Sustentáveis**

O Exmo. Senhor **Rúben Eiras**, Director Geral da Política do Mar em Portugal, foi o proponente deste tema, que elaborou sobre a energia do oceano tendo em conta a experiência de Portugal, que tem estado a empreender acções inovadoras no seu ecossistema ao mesmo tempo que intensifica seu engajamento na economia azul, destacando as seguintes áreas de inovação oceânica: energias oceânicas renováveis; investimentos nos portos e sistemas de transporte de cargas; investimentos na bio-economia azul (aquacultura e pesca); robótica marítima; construção especializada de embarcações; e navegação recreativa.

No âmbito do alargamento dos projectos de investimentos, o país tem investido em i) produção de electricidade para ilhas e territórios isolados para substituir a importação de combustíveis fósseis; ii) dessalinização da água; e iii) Projecto Power-to-Gas – processo de armazenamento de electricidade em forma de hidrogénio para alimentar as redes de gás ou unidades petroquímicas.

Em termos de acções de aproveitamento da energia oceânica, o país tem vindo a empreender, entre outras, as seguintes acções: i) investimentos na energia eólica *offshore* e energia das ondas oceânicas (essas fontes de energia podem assegurar uma electricidade sustentável, hidrogénio para combustível das embarcações e a dessalinização das águas do mar); criação de parque eólico marítimo; e Waveroller Pilot.

Em função dessa experiência, o orador deixou lições para Moçambique, tendo em conta que prevê-se que na próxima década o país venha a ser um dos 10 maiores produtores mundiais de

gás natural. Se for adicionado o gás produzido pela Tanzânia, o Índico da África Oriental poderá ser um novo centro de gravidade da produção de gás natural no mundo. Assim sendo Moçambique deve:

- Usar as políticas de conteúdo local na exploração e produção de gás natural para financiar iniciativas de inovação e investigação na economia azul, com especial relevo para as energias renováveis oceânicas;
- Produção de gás sintético e hidrogénio a partir da energia renovável oceânica;
- Fornecimento de electricidade a actividade *offshore*;
- Expedição do hidrogénio e/ou gás sintético por *pipeline* para terra;
- Armazenamento em *subsea* para abastecimento de navios em *offshore*; e
- Alimentação de estações de observação oceânica.

### 2.4.3 Energias Renováveis no Contexto dos Países em Vias de Desenvolvimento

Este tema teve como orador, o Exmo. Senhor **Fred Kabanda**, Administrador no Centro Africano de Extração de Recursos Naturais do Banco Africano de Desenvolvimento (BAD). A sua intervenção focou as prioridades do Banco, estratégias para a maximização da exploração de energias renováveis e os principais desafios.

Relativamente as prioridades, o BAD abraçou cinco acções de modo a desenvolver o continente africano, através dos recursos em particular do gás natural, nomeadamente: iluminação, alimentação, industrialização, integração e Melhoria da qualidade de vida da população.

De acordo com o orador, os governos e o sector privado têm feito grandes investimentos no sector de energias renováveis e o BAD tem em vista ajudar os países Africanos em desenvolvimento a maximizar os benefícios desses recursos. Para tal o Banco apontou algumas estratégias a serem implementadas a nível local para maximizar esses benefícios, com destaque para i) atrair companhias com capacidade técnica e financeira; ii) criar um regulamento de protecção a empresas nacionais que permita a criação de empregos; iii) fortalecer organizações locais para fornecimento de serviços; iv) facilitar o acesso ao financiamento para projectos de energias renováveis; v) promover o uso doméstico do gás através de preços acessíveis como forma de evitar a importação; e vi) adoptar uma abordagem multisectorial, integrada e participativa para o desenvolvimento da economia azul.

Em termos de desafios, o orador apontou a falta de financiamento, tecnologia e infra-estruturas e limitado capital Humano; incertezas do mercado e risco das importações; inexistência de uma robusta perspectiva de monitoria e avaliação local; e falta de colaboração dos *stakeholders* e parceiros.

#### **2.4.4 Desenvolvimento da Indústria da Gás e Petróleo: Desafios para a Exploração Sustentável nos Oceanos**

Relativamente a este tema proposto pelo Exmo. Senhor **João Chipepe**, Assessor da Comissão Executiva da Sonangol, o qual focou nas energias fósseis, potenciais impactos da exploração dos recursos sobre o mar e os desafios para a protecção dos oceanos e da biodiversidade.

A sua apresentação começou por destacar que a exploração sustentável de recursos nas zonas compartilhadas dos oceanos constitui um desafio sobretudo por se tratar de zonas fora de jurisdições nacionais, onde o quadro jurídico é mais frágil. Por outro lado, os critérios de exploração dos fundos oceânicos representam um desafio acrescido na actualidade entre os diferentes actores (comunidade científica internacional e as organizações internacionais governamentais e não governamentais). A descoberta de petróleo, gás e minerais remonta há longo tempo, contudo, a sua exploração encontra-se numa fase inicial (experimental e de prospecção da sua viabilidade) e a expectativa é de crescimento do interesse e a viabilidade da exploração mineira do mar profundo.

A apresentação destacou alguns potenciais impactos da extracção mineral e de gás do fundo do mar:

- Maior procura num futuro próximo, atingindo interesse comercial;
- As principais preocupações ambientais relacionadas com a sua exploração estarão focalizadas no metano devido às suas implicações no clima; e
- A extracção mineral do fundo do mar e o uso de tecnologias causa consequências negativas, por exemplo, para os organismos bênticos no local da exploração.

Ainda na sequência da sua intervenção, o orador abordou a questão da protecção dos oceanos e da biodiversidade, tendo referido que apenas 36% dos oceanos estão protegidos por alguma lei nacional, pelo que há necessidade de estabelecer uma plataforma de regulamentação sobre

a matéria. Para a sustentabilidade da biodiversidade a meta pretendida é que pelo menos 20% das áreas oceânicas sejam protegidas até ao ano de 2022.

No caso específico de Moçambique, para alcançar o crescimento e a economia azul, o Governo precisa adoptar uma estratégia de desenvolvimento que tenha como um dos principais pilares o desenvolvimento da economia azul baseada na saúde dos ecossistemas.

A terminar a apresentação, o orador listou os desafios para a exploração sustentável nos oceanos, designadamente:

- Realizar estudos sobre o impacto da exploração dos recursos minerais do fundo do mar nos organismos e habitats;
- Moçambique e Angola devem se comprometer a ter 80% das suas áreas marinhas sob protecção; e
- Investir no desenvolvimento de tecnologias limpas para garantir a transição para uma economia azul.

#### **2.4.5 Recursos do Mar e Mineração**

Para este tema, o orador foi o Exmo. Senhor **Leon Gerber**, Director da Lei da Indústria Extractiva na Unidade África, Universidade de Pretória. A apresentação girou em torno da regulação para uma exploração mais racional dos recursos, particularmente a mineração. À partida referiu-se que era muito importante considerar que no fundo do mar do oceano não existe apenas o zinco, mas também a prata, o ouro e o ferro, que podem ser explorados facilmente, bastando definir questões de legislação sob alçada da Autoridade Internacional do Leito Marinho, que é o órgão que regula essa exploração.

Com efeito, para otimizar a exploração dos recursos acima referidos, a autoridade reguladora enfrenta vários desafios para o cumprimento das suas obrigações, dos quais constam em destaque os seguintes: balanceamento entre a exploração *versus* protecção ambiental; benefícios dos mecanismos de partilha; a questão dos sectores emergentes; e a produção de um regime legal único.

Contudo, pese embora existam esses numerosos desafios resultantes de uma fraqueza que se denota no ambiente de exploração, há também uma gama de oportunidades que se podem destacar, quais sejam o crescimento científico; a segurança de oferta; o desenvolvimento do

sector mineiro; rendimento dos recursos e fácil acesso pelos países em desenvolvimento; e a existência de mercados de energia.

De um modo geral, o orador frisou ser importante que haja um entrosamento entre a questão das oportunidades existentes no sector de mineração com as subseqüentes responsabilidades dos actores envolvidos na exploração. O sucesso efectivo da exploração neste sector depende em grande medida da criação de leis que possam ser extensivamente aplicadas tendo em conta a questão da sustentabilidade.

#### **2.4.6 Exploração de Energia Offshore: Mudança de Paradigma Regional das Energias Fósseis para Energias Limpas**

Este foi o último tema da sessão plenária 4 e teve como orador o Exmo. Senhor **Omar Mithá**, PCA da Empresa Nacional de Hidrocarbonetos (ENH). A apresentação deu ênfase a exploração de combustíveis fósseis em Moçambique (com 90% das reservas ocorrendo no mar), destacando o objectivo e as fases da exploração, os blocos de exploração e os desafios atinentes a essa actividade.

No início da sua apresentação explicou que a ENH é a representante comercial e exclusiva do Estado moçambicano no sector de petróleo e gás, cujos objectivos primários consistem em desenvolver infra-estruturas e prestação de serviços logísticos; maximização das potencialidades do conteúdo local; desempenhar a função de agregador de petróleo e gás; e desenvolver actividades de pesquisa, produção, transmissão, distribuição, transporte, infra-estruturas.

No que tange às principais fases de pesquisa e produção de hidrocarbonetos em Moçambique, o orador explicou que compreendem: fase de pesquisa (descobertas e avaliação, com a duração de 8 anos); fase de desenvolvimento (construção das plantas, com a duração de 4 a 5 anos); e a fase de produção (transporte de gás natural, com a duração de 25 anos).

A exploração dos hidrocarbonetos em Moçambique organiza-se em dois blocos, designadamente: Bacia de Moçambique 10TCF e Bacia do Rovuma 180TCF. Para este último bloco, os projectos estão organizados em áreas, quais sejam:

- Área 4 – FLNG *offshore*;
- Área 1 – MZ LNG *onshore*; e
- Área 4 – Mamba *onshore*.

Finalmente, no que alude aos desafios para exploração de energia *offshore*, foi avançado o seguinte:

- Assegurar o desenvolvimento coordenado das infra-estruturas de recolha, transporte e processamento de hidrocarbonetos no âmbito dos projectos da Bacia do Rovuma;
- Garantir a exploração sustentável dos recursos petrolíferos, através da mitigação dos impactos sobre o sistema ecológico; e
- Optimizar a exploração de recursos, particularmente de energia *offshore*, tendo em conta o imperativo da preservação da biodiversidade e do meio ambiente.

## PARTE III

### 3 SESSÕES PARALELAS DA CONFERÊNCIA

Esta parte do relatório expõe os principais pontos que marcaram o desenrolar das sessões paralelas realizadas no âmbito da Conferência Crescendo Azul. No total o evento teve sete sessões, que abordaram os seguintes aspectos: biodiversidade e conservação; poluição marinha; tecnologia, inovação e sociedade; segurança e protecção marítima; transporte e comércio marítimo; ecoturismo; e energias oceânicas. Estes aspectos estão organizados em função dos quatro eixos temáticos.

#### 3.1 SESSÃO PARALELA 1: BIODIVERSIDADE E CONSERVAÇÃO

A sessão paralela 1, intitulada Biodiversidade e Conservação, foi composta por 7 temas e esteve sob moderação por Sua Magnificência **Jorge Ferrão**, Reitor da Uni-Maputo.

##### 3.1.1 Valor da Pesca de Pequena Escala para a Economia Azul Global e da Região

A primeira apresentação da sessão paralela 1 foi feita pela Exma. Senhora **Anne Laura**, Sénior Vice-Presidente do Peixe para Sempre, RARE. Para a oradora, falar da pesca de pequena escala no desenvolvimento da economia azul é falar de mangais e corais. Em Moçambique, 93% dos recifes de corais são encontrados nas zonas costeiras e ao nível global, 83% dos corais se encontram dentro das águas territoriais, onde 85% de pescado é desembarcado.

Dos 51 milhões de pescadores, 50 praticam a pesca de pequena escala e 90% vivem em países subdesenvolvidos. A pesca é praticada em locais onde existe biodiversidade e esses locais estão sujeitos à eventos climáticos, onde 90-95% da captura de pescado é destinada ao consumo humano.

A actividade da pesca de pequena escala é feita de forma informal com défice de registo de dados dos pescadores. Em termos de barreiras para o registo, os pescadores percorrem longas distâncias e passam por muitos processos, aliado ao facto de não conhecerem os benefícios do registo. Para melhor gestão, a RARE tem trabalhado com diferentes instituições, em vários países, para garantir o registo da actividade deste tipo de pesca. No âmbito deste trabalho, a RARE tem explicado às comunidades a importância do registo digital que permite a obtenção de um cartão de identificação para o reconhecimento formal do pescador, o que por sua vez

possibilita a melhor gestão da sua pesca e a ligação com outros sistemas da sociedade para contribuir para o desenvolvimento da economia.

### **3.1.2 Aquacultura como Vector do Desenvolvimento da Economia e Conservação dos Mares e Oceanos**

Este tema foi apresentado pelo Exmo. Senhor **Sloans Chimatiro** representante do Centro Mundial do Peixe (WFC – Malawi), que centrou a sua intervenção no contributo da aquacultura na gestão sustentável e inclusiva dos recursos da economia azul.

Mercado e pesquisas relacionadas à cadeia de valor, ressaltam que há escassez de evidências confiáveis, em termos de inclusão social e de género, para investimentos em uma economia azul sustentável. Por outro lado, as percepções das ciências sociais levantam preocupações sobre segurança alimentar e nutricional, meios de subsistência e justiça social com base nos recursos pesqueiros.

A aquacultura tem como objectivo alcançar aumentos sustentáveis na produção e distribuição de peixe de forma socialmente inclusiva e equitativa para melhorar os meios de subsistência e nutrição das famílias pobres em áreas geográficas prioritárias sem criar impactos socioeconómicos ou ambientais adversos.

Para o aumento da produtividade e desenvolvimento de uma aquacultura sustentável deve levar em conta factores como insumos (alevinos geneticamente melhorados), sistemas de aquacultura e desenvolvimento da tecnologia – através de uma abordagem programática integrada entre os parceiros nacionais, regionais e internacionais: Governo, sector privado e ONG's. Deste modo, para uma aquacultura voltada ao desenvolvimento da economia e conservação dos mares e oceanos, apresentam-se os seguintes desafios:

- Desenvolver pesquisas para gerar inovação, tecnologias e melhores práticas da actividade da aquacultura;
- Fortalecer a relação ciência – política na gestão dos recursos da economia azul para melhorar a tomada de decisões;
- Fortalecer os mecanismos de governação para uma economia azul sustentável, que inclui a consciencialização e garantia da participação dos intervenientes interessados nas políticas e na tomada de decisões; e

- Ampliar actividades produtivas e de conservação nas áreas prioritárias, incluindo a gestão, manutenção e conservação da vida marinha e actividades económicas e de pesca sustentáveis.

### **3.1.3 Papel da Aquacultura no Desenvolvimento da Economia Azul**

Este tema foi apresentado pelo Exmo. Senhor **Richard Abila**, Especialista em Pesca e Aquacultura, Consultor no IFAD que trouxe uma reflexão sobre a contribuição e os desafios da aquacultura para a economia azul.

A aquacultura permite o desbloqueamento do potencial dos oceanos, lagos e rios para criação de riqueza, emprego, apoia a subsistência das famílias através da melhoria dos níveis de nutrição e os serviços ecossistêmicos, incluindo a manutenção da biodiversidade e do habitat aquático, boa integração dos países em vias de desenvolvimento no comércio de mariscos.

Para o orador, ao se falar da economia azul para a criação da riqueza a partir dos oceanos, costas, lagos e rios, é preciso levar-se em consideração, entre outros aspectos, a conservação e a sustentabilidade. Portanto, para um efectivo papel da aquacultura no desenvolvimento da economia azul, são apontados como desafios: a sustentabilidade ambiental e gestão dos riscos climáticos; desenvolvimento de uma aquacultura pró-pobre; inovação e desenvolvimento de tecnologias e infra-estruturas; garantir um comércio justo e sem barreiras; criação de políticas orientadas para a aquacultura, bem como a governação e desenvolvimento de instituições; investimento e acesso ao financiamento.

### **3.1.4 Iniciativas Regionais para Conservação da Biodiversidade Marinha e Gestão de Ecossistemas**

O tema “Iniciativas Regionais para Conservação da Biodiversidade Marinha e Gestão de Ecossistemas”, teve como orador o Exmo. Senhor **Mike Markovina**, Director do Programa Marinho, WCS-Tanzânia.

Para a conservação da biodiversidade marinha e gestão de ecossistemas é importante desenvolver uma estratégia de conservação do oceano, através de soluções inovadoras como o investimento na protecção do oceano, na conservação das espécies e na pesca sustentável. Esta crescente necessidade de fazer a gestão sustentável dos ecossistemas deve-se às mudanças climáticas, poluição, espécies invasoras, destruição de corais, crescimento da

demanda de recursos, conhecimento das espécies, comércio ilegal e aumento de espécies ETP, o que por sua vez aumenta a necessidade de conservação destas espécies, sobretudo raias e tubarões.

### **3.1.5 Conservação de Estuários: Quando as ONG's Trabalham Junto com o Governo**

Este tema constitui-se o quinto na sequência das apresentações da primeira sessão paralela e teve como orador o Exmo. Senhor **Sacramento Cabral**, Representante da Ocean Revolution. A apresentação centrou-se na discussão da importância da articulação que deve existir entre as ONG's e o Governo na conservação de estuários, tendo como referência a experiência da instituição que representa.

Na partilha de experiências sobre o papel das ONG's, o orador referiu que a Ocean Revolution tem trabalhado com comunidades nativas e locais, para resolver a desigualdade e a injustiça social na gestão dos oceanos. O envolvimento destas comunidades permite despertar o interesse pela conservação de estuários numa nova abordagem baseada em conservação inclusiva, na medida em que cria espaço para a sua participação directa na gestão dos recursos. As comunidades devem ser vistas como campeões de uma equação compreensível e maneável do oceano e não obstáculos nesse processo e a sua exclusão constitui um risco para a conservação de estuários.

### **3.1.6 Promoção da Cooperação Regional para Assegurar a Conservação e Uso de Estoques Pesqueiros**

Esta apresentação cujo tema é “Promoção da Cooperação Regional para assegurar a Conservação e uso de Estoques Pesqueiros” esteve sob responsabilidade do Exmo. Senhor **Dixon Waruinge**, Secretariado da Convenção de Nairobi. Ao elaborar em torno deste tema, o orador deu ênfase aos seguintes aspectos:

- A existência de duas decisões sobre a governação do oceano e a razão de cooperação para os assuntos da WIO;
- A segurança marítima, o turismo, a indústria extractiva, energias renováveis, conectividade, entre outros, como fonte para o crescimento azul;
- O quadro da governação regional e os respectivos programas de cooperação em África no contexto da economia azul, e em particular dos recursos pesqueiros; e

- A Agenda 2063 da União Africana e o papel das comunidades económicas regionais nesta agenda e as áreas para a continuidade de cooperação regional.

### **3.1.7 Digitalização na Monitoria dos Recursos Pesqueiros**

Este tema, apresentado pelo Exmo. Senhor **José Simão**, Director Geral de Recursos Marinhos, em Portugal, consistiu na partilha de experiência deste país na gestão de recursos pesqueiros com base três (3) principais pilares de intervenção através da Direcção Geral de Recursos Marinhos, nomeadamente administração marítima, pescas e ordenamento e sustentabilidade. A gestão sustentável de recursos pesqueiros deve permitir a fixação de quotas, licenças de pesca, operações a bordo, e operações e vendas nas lotas.

Neste âmbito, a digitalização foi a estratégia encontrada para uma gestão efectiva de recursos marinhos, a mesma tinha como objectivo eliminar o papel, permitindo deste modo maior fluxo da informação sobre a actividade pesqueira bem como a facilidade de registo a partir do domicílio. O registo permite a emissão do Documento Único de Pesca com base no qual vai é definido o tipo de pescado, zona de licenciamento e atribuição de quota.

A digitalização apresenta como vantagens: o monitoramento electrónico das embarcações; a recuperação e aumento de *stock* de pescado; a recolha e disponibilização de mais informação em tempo útil; maior controlo e capacidade de fiscalização; e melhor gestão dos recursos pesqueiros.

### **3.2 SESSÃO PARALELA 2: POLUIÇÃO MARINHA**

É no contexto das múltiplas facetas da poluição marinha e seu impacto, com ênfase no lixo plástico, que se pretende introduzir iniciativas para lidar com lixo plástico marinho abrangendo reciclagem, campanhas de limpeza, acções na fonte dos plásticos e soluções industriais alternativas aos plásticos. Também se pretende destacar o papel da consciencialização, envolvimento da sociedade e particularmente das comunidades costeiras no combate às ameaças que o lixo plástico constitui à biodiversidade marinha e à sustentabilidade ambiental.

A sessão paralela 2, sobre Poluição Marinha” teve como moderador o Exmo. Senhor **Harris Phir** do Departamento de Pesca da Zâmbia. As apresentações estiveram em torno das seguintes áreas temáticas:

- Casos de estudo sobre a reciclagem do lixo plástico;
- Experiências na protecção ambiental e promoção de acções de limpeza nas praias;
- Plásticos Marinhos e Comunidades Costeiras; e
- Desafios para a eliminação de poluentes marinhos plásticos na origem.

### 3.2.1 Estabelecimento de um Programa sobre Lixo Marítimo e Micro-plástico

Esta apresentação feita pelo Exmo. Senhor **Carlos Serra**, teve como base o ODS 14 e buscou identificar e caracterizar a situação da poluição plástica na costa moçambicana, com vista a propor soluções nos domínios político-legal, administrativo, económico, educacional e ambiental.

Como forma de contextualizar a audiência, Serra apresentou o panorama geral global sobre a poluição marinha. A este propósito, destacou que a poluição plástica constitui um problema global. Não existe praia limpa – considerando a noção de microplástico. Cerca de 70% da poluição marinha é de natureza plástica. As cidades são responsáveis por 80% do plástico existente nos oceanos. Este cenário tem impactos enormes na biodiversidade costeira e marinha, tais como: contaminação humana e contribuição da poluição por plástico para o aquecimento global.

A nível doméstico, nas praias urbanas, cerca de 90% dos resíduos plásticos encontrados é de fonte nacional, canalizados através dos rios e valas de drenagem ou descartado localmente. Nas praias não urbanas cerca de 80% dos resíduos plásticos encontrados é proveniente de fontes não nacionais, de outros países ou embarcações.

As actividades levadas a cabo pelo projecto apresentado pelo orador incidem sobre as seguintes áreas geográficas de estudo: **Praias urbanas** em Maputo: Polana, Miramar, Autódromo, Pescadores, Guachene, Ponte da Katembe; Matola: Salinas do Lígamo e em **Praias não-urbanas**, nomeadamente: Ilhas – Inhaca, Xefina e Portugueses; Península de Machangulo, Pontas Milimbangalalae, Dobela; Mbenguelenee, Macaneta e Calanga.

Face aos dados apresentados e os desafios verificados no âmbito da implementação do projecto, foram formuladas as seguintes recomendações:

- A importância da consciencialização sobre a necessidade de uma base legal que regula as questões de gestão ambiental no país;

- A necessidade de tomada de medidas legais para reduzir ou eliminar os artigos de plástico de uso único;
- A importância de melhoramento da gestão de resíduos ao nível dos mercados, terminais/paragens e espaços públicos no geral;
- A adopção de sistemas de retenção de resíduos sólidos nos escoadouros (como regra);
- A elaboração e disseminação de um Guião de Regras Básicas de Gestão Ambiental para todas as escolas.

### 3.2.2 Reciclagem: uma Opção de Futuro

Esta apresentação foi feita pelo Exmo. Senhor **Rui Andrade Silva** que girou em torno da estratégia de reciclagem como uma opção futura para acabar com o problema da poluição marinha.

Dados disponíveis evidenciam que todos os anos são produzidos mais de 400 milhões de toneladas de plástico no mundo e apenas 9% dos resíduos produzidos são reciclados. Cerca de 79% dos resíduos plásticos gerados são depositados em aterros ou abandonados no meio ambiente e 12% são incinerados.

Se os padrões de consumo e gestão de resíduos continuarem, até 2050, haverá cerca de 12.000 milhões de sacos de plástico em aterros e no meio ambiente. A cada ano, cerca de 13 milhões desses sacos são depositados no oceano. Dos 100% de plásticos existentes nos oceanos, 70% encontram-se no fundo dos oceanos os restantes 30% encontram-se a flutuar em todos os oceanos – estes últimos podem ser retirados com a boa vontade de todos.

Neste contexto o orador apresentou a sua empresa, Reciclagem e Serviços, Lda. que tem vindo a reciclar alguns plásticos que têm sido apanhados por munícipes nas praias e área urbana de Maputo. O sistema actual de reciclagem desta empresa tem usado as tampas das garrafas, tal como as próprias garrafas e algumas embalagens de *takeaway*. Neste momento, a empresa tem uma capacidade de produção de cerca de 3 a 5m<sup>2</sup> de azulejos de plástico reciclado. Embora sendo ainda um número muito baixo, em mais de um ano a empresa chegou a 3 toneladas de tampas recicladas, tendo como objectivo até ao final de 2020 chegar às 75 toneladas, em Moçambique.

O orador entende que se nada for feito em prol da eliminação de resíduos plásticos, estaremos a contribuir massivamente para a destruição do ecossistema global.

### **3.2.3 Inovação da Indústria – Gasificação de Plásticos – Uma Oportunidade para Uma Economia Circular e Protecção Ambiental Costeira**

O tema em alusão teve como oradores os Exmos. Senhores **Jeffrey Barbee** e **Alecia Lyman**, da WWF e Alliance Earth, respectivamente. Os oradores iniciaram a apresentação destacando que o impacto ambiental global por plástico é real.

Com vista a responder este desafio foi criado o projecto DUNG BEETLE que visa transformar o plástico em energia de pouca combustão, olhando o plástico como matéria-prima para produzir electricidade que pode ser usado para outras realidades.

O projecto foi concebido como uma solução tecnológica para os problemas de poluição em países africanos. Esta tecnologia será implementada em fase piloto em Moçambique, concretamente em Vilanculos – o que permitirá a criação de novos postos de trabalho.

Os oradores destacaram que o projecto já tem parcerias com várias universidades a nível internacional e almejam estabelecer novas com universidades moçambicanas. Nessas parcerias, o objectivo é incutir nos jovens universitários a ideia de que plástico não pode ser visto como lixo, mas sim como matéria-prima para produção de energia e de fontes de trabalho.

### **3.2.4 Desafios para a Eliminação de Poluentes Marinhos Plásticos na Fonte**

O tema 4 na sequência das apresentações da sessão paralela 2 teve como orador o Exmo. Senhor **Luther Anukur**, Director Regional da África Oriental Austral, União Internacional para a Conservação da Natureza – IUCN que na sua intervenção apresentou alguns dados sobre os níveis de poluição marinha por plásticos, os desafios decorrentes e as possíveis soluções.

Em 2016, estimou-se cerca de 335 milhões de toneladas de plástico por ano, para 2030 estima-se um aumento para cerca de 1 bilião e para 2050 em cerca de 1.8 biliões. As novas fontes de poluição plástica vão diversificando, actualmente entre 15% e 30% da poluição plástica vem de microplásticos primários dos quais os maiores contribuintes (quase 2/3) foram abrasivos.

O orador destacou a necessidade da criação de metodologia e matriz para medir o impacto da poluição marinha. Pois, a ausência desta, limita a percepção da magnitude do real problema da poluição. Neste sentido, o desafio dos padrões de medições consubstanciam-se no

seguinte: i) a falta de metodologias para medir a extensão do problema do plástico; ii) as medidas-padrão para representar o vazamento dos plásticos ou impacto no ciclo de vida convencional e abordagens-padrão sobre o ambiente; iii) a base de dados global e nacional para informar a acções de gestão do vazamento do plástico e a análise de dados credíveis saliente e legítimo. Nesta sequência, os países e outros *stakeholders* foram encorajados a cooperar para:

- Estabelecer definições comuns relacionadas aos assuntos dos plásticos;
- Harmonizar padrões e metodologias para medir e monitorar o lixo marinho;
- Resolver o problema da lacuna de informação sobre vazamento do plástico;
- Fazer-se um inventário de produção de plástico;
- Motivar as iniciativas do governo, sociedade civil de forma a reduzir a produção de plástico.

### **3.2.5 Plásticos Marinhos e Comunidade Costeira: Rumo à Plástico Zero nos mares da África**

Segundo o orador deste tema, Exmo. Senhor **Tony Ribbink**, Director da Sustentabilidade da Seas Trust (SST), África do Sul, o valor do plástico que se perde na economia, globalmente, é de 90 bilhões de dólares por ano, provavelmente 25 bilhões de dólares em África. O custo de danos causados para todos aspectos da economia azul por plásticos que entram e permanecem em vias marítimas e nos mares são avaliados em cerca de 20 trilhões de dólares por ano.

Estes custos incluem danos nos bens e serviços do ecossistema e turismo, transporte marítimo e na pesca (devido a espécies invasoras transportadas por plásticos), saúde e vida humana e nas vias fluviais. Para fazer face aos problemas acima descritos, o orador terminou a sua apresentação deixando as seguintes recomendações: adoptar uma campanha de plástico zero em África; criar estratégias para a recolha de lixo e motivar as pessoas a recolherem os resíduos plásticos por uma compensação – pode ser por crédito nos seus telefones e outras formas.

### **3.2.6 Papel dos Mangais na Prevenção e Combate a Poluição**

Este tema “Papel dos Mangais na Prevenção e Combate a Poluição” foi o último da sessão paralela 2 e teve como oradoras as Exmas. Senhoras **Julika Tribukait**, Coordenadora do Projecto Mangais, WWF – Alemanha e **Denise Nicolau**, da Biofund.

Moçambique está na 13<sup>a</sup> posição em termos de cobertura de mangais. Principalmente, na Zambézia que providencia vários ecossistemas. O Delta do Zambeze tem cerca de 40 mil hectares, avaliados em 1 bilião de dólares. Contudo, devido o surgimento de novos projectos, os mangais correm o risco.

As oradoras afirmaram que as instituições que representam contam com cinco parceiros com uma única abordagem de reposição e protecção dos mangais e pretendem recuperar pelo menos 20% de mangais até 2030. Neste âmbito, a WWF e a Biofund tem uma iniciativa chamada “salve a nossos mangais” que envolve muitos países incluindo Moçambique, e trabalha para a criação de uma legislação que visa proteger os mangais. Para o caso de Moçambique há criminalização na destruição de mangais nos termos da lei.

### **3.3 SESSÃO PARALELA 3: TECNOLOGIA, INOVAÇÃO E SOCIEDADE**

A presente sessão abordou assuntos relacionados com o papel da tecnologia, inovação e sociedade, no apoio à tomada de decisões informadas e à implementação de programas e iniciativas para o desenvolvimento baseado nos oceanos com sustentação na ciência. Estas apresentações serviram de base para a discussão de questões que vão desde o MSP, capacitação institucional, geração de conhecimento sobre vida marinha e oceanos, crescimento de negócios inovadores na área de economia azul, participação da sociedade na promoção de mudanças de atitude e o papel da Academia.

#### **3.3.1 Tecnologia Natural: Soluções Baseadas na Natureza no Combate as Mudanças Climáticas**

Este tema teve como oradora a Exma. Senhora **Janine Adams** do Institute for Coastal and Marine Research, Universidade Nelson Mandela, África do Sul. A apresentação tinha como foco os habitats de carbono azul e sua restauração para a prestação de múltiplos serviços ecossistêmicos. Os referidos habitats, mangais, os pântanos de sal, ervas marinhas e recifes de coral cobrem cerca de 2% da área dos oceanos globalmente, capturam 50 a 70% de carbono orgânico e constituem biomassa viva e morta que protege a orla marítima. Por sua vez, o carbono azul é importante para proteger os ecossistemas marinhos e mitigar as mudanças climáticas antropogénicas e os seus impactos como foi o caso do ciclone IDAI em Moçambique, que causou mais de 1000 mortes, 3 milhões de afectados, 2 bilhões de dólares em danos em Moçambique, Zimbabwe, Madagáscar e Malawi.

Por outro lado, esses habitats oferecem diversos serviços de ecossistema incluindo, de apoio (áreas de berçário e ciclagem de nutrientes), culturais (valor espiritual, qualidades estéticas, lazer e turismo), fornecimento (de alimentos e matéria-prima) e controle de erosão, inundações e carbono. Por exemplo, estudos feitos em Moçambique (Rio Save) por Massuanganhe *et al.* (2016)<sup>26</sup> destacam que a protecção costeira através de mangais preveniu a ocorrência de desastres naturais como cheias na Nova Mambone, quando um ciclone de categoria 4 atingiu a região.

O que vai determinar a medida em que esses serviços são eficientes são a largura do cinturão florestal, densidade da floresta, complexidade estrutural, composição de espécies e espécies dominantes, altura e diâmetro das árvores, tamanho e complexidade dos sistemas radiculares, condição de conservação/integridade da floresta de mangais.

Para a oradora, ecossistemas degradados são menos eficientes em fornecer serviços ecossistêmicos cruciais para mitigar a mudança climática. Neste sentido, deve se apostar numa abordagem baseada na natureza que prioriza a restauração, adaptação e uso sustentável dos ecossistemas. Trata-se de uma abordagem de economia regenerativa circular (agência, poder e política) que garante os benefícios para a resiliência ecológica e social com base nos princípios da economia azul para a costa: reformas institucionais, resiliência dos ecossistemas, capacidade tecnológica e participação comunitária.

Mecanismos de acção no contexto desta abordagem incluem: monitores de poluição, reciclagem de resíduos, instalação de zonas húmidas artificiais, manutenção de zonas ribeirinhas, agentes comunitários, extensionistas, agentes de educação ambiental, guias de turismo, cientistas sociais e naturais, engenheiros, consultores ambientais, gestores da qualidade da água. Portanto, esta abordagem também tem a capacidade de geração de emprego.

Todos os objectivos baseados em ecossistemas saudáveis e restauração encontram contexto no ODS 14, concretamente no ponto 14.2. Entretanto, a tendência demonstra que a direcção dos mangais muda. O aquecimento global e o aumento do dióxido de carbono permitirão que os mangais expandam sua distribuição actual para latitudes mais altas, mas isso dependerá da dispersão de propágulos entre estuários e da disponibilidade de habitats adequados.

---

<sup>26</sup>Macamo, C.C.F, Massuanganhe. E., Nicolau, D.K., Bandeira, S.O., Adams, J.B. 2016. Mangrove's response to cyclone Eline (2000): what's happening 14 years later. *Aquatic Botany* 134:10-17.

A oradora trouxe exemplo de boas práticas de restauração de habitats numa abordagem de sistemas socio-ecológicos na África do Sul visando, entre outros, a restauração de estuários; reabilitação de salinas abandonadas; melhorar o desempenho de zonas húmidas artificiais; melhoria da qualidade da água, redução da pesca e reabilitação de salinas.

Em Moçambique, pesquisas em curso enfatizam a protecção baseada em ervas marinhas e avaliação de restauração. Em Mapulene (Grande Maputo) o estudo demonstra que a contorção nas zonas de mangais pode tornar a área propensa a cheias.

### **3.3.2 Área de Conservação Comunitária, um Benefício para as Comunidades Costeiras e para a Biodiversidade Marinha: o caso de Mocímboa da Praia e Palma**

O tema foi apresentado por Exmo. Senhor **Ercílio Chaúque**, Coordenador do Projecto Nosso Mar, Nossa Vida, AMA Moçambique. A apresentação visava explicar os benefícios do envolvimento comunitário na preservação da biodiversidade marinha, tendo como referência a área de implantação do projecto que promove iniciativas locais em Mocímboa da Praia e Palma em Cabo Delgado no sentido de proteger os recursos marinhos.

O envolvimento directo das comunidades acontece desde a fase da identificação dos locais a proteger. Isto permite a criação de reservas permanentes e temporárias. Entretanto, a gestão integrada dos recursos (peixes, mangais e corais) exige o envolvimento de mais intervenientes (sector-privado e governo).

O orador identifica como desafios face à diminuição de recursos piscatórios, a criação de actividades alternativas como forma de diversificar as fontes de renda diminuindo a pressão sobre os recursos naturais (créditos de poupança, horticultura, aquacultura de ostras) com destaque para a ligação com os mercados (restaurantes).

### **3.3.3 Comercialização de Créditos de Carbonos para a Conservação e Restauração de Mangais: o Caso da Iniciativa Mikoko Pamoja**

A apresentação deste tema foi feita por Exmo. Senhor **James Kairo**, do Kenya Marine & Fisheries Research Institute – KMFRI. Iniciou com o perfil global e de Moçambique do ponto de vista de mangais assim como a sua importância. A nível global, a área de floresta de mangal representa cerca de 0.01% dos 130 000 km<sup>2</sup> de costa. Os mangais são importantes para pesca garantindo a segurança alimentar; para protecção costeira e filtração da água evitando inundações; para preservação do valor histórico e cultural; para fornecimento de

madeira, taninos e alimentos; para preservação da biodiversidade que contribui para mitigação de mudanças climáticas. Um cinturão de mangais de 100 metros pode reduzir 13 a 66% da energia das ondas. Os serviços ecossistêmicos são estimados em cerca de 220.000 dólares por hectare.

No caso de Moçambique, este ocupa o segundo lugar a nível do continente em termos de abundância de mangais. Nigéria e Madagáscar ocupam o primeiro e terceiro lugares, respectivamente. A linha da costa moçambicana é de 2700 km e os mangais cobrem cerca de 390.200 (FAO, 2005), sendo a província da Zambézia a que tem a maior cobertura, seguido da província de Sofala, concretamente a cidade da Beira.

Entretanto, a maior preocupação na actualidade é a degradação de mangais que tem vários impactos socioeconómicos negativos, tais como reduzida resiliência de mangais; aumento da pobreza; perda de vida e propriedade; receita reduzida da pesca; valor turístico e estético reduzido; segurança alimentar reduzida; perda do património cultural; e redução do valor da terra nas áreas costeiras.

A redução da degradação de mangais depende do reforço da aplicação da lei e responsabilização das pessoas pelas más práticas, restauração, vontade política para financiamento de iniciativas de restauração e envolvimento comunitário. Há necessidade de criar incentivos a população, motivação e geração de renda alternativas.

Assim foi com o projecto de restauração de mangais Mikoko Pamoja em Quénia cujo sucesso deveu-se ao compromisso da comunidade; ciência forte; apoio governamental e construção de uma rede internacional. Mikoko Pamoja foi o primeiro projecto de mangais a nível mundial objectivando a restauração e protecção dos mangais através da comercialização dos créditos de carbono.

As actividades levadas a cabo no contexto do projecto incluem: reflorestamento de áreas de mangais degradadas; desmatamento evitado; vigilância da floresta contra actividades ilegais; educação e consciencialização; monitoria florestal; e venda de créditos de carbono.

O projecto trouxe vários benefícios desde a criação de emprego, apoio dos meios de subsistência, desenvolvimento do ecoturismo, uso de fogões energeticamente eficientes. Apoio de serviços comunitários; melhoria no acesso à educação, água e saneamento e reflorestamento de mangais. O projecto foi em Vanga Bay.

O projecto de restauração de mangais em Mikoko Pamoja (Quénia) é um caso de sucesso que Moçambique pode emular. O país tem potenciais elementos para o sucesso de um projecto de carbono azul em Moçambique, tais como: Legislação/políticas de apoio sobre florestas, ambiente e pescas e Compromissos nacionais e internacionais, incluindo o Acordo de Paris e a Convenção de Nairobi – WIO Mangrove Network.

Entretanto, o sucesso também vai depender de algumas considerações políticas: Incorporação de ecossistemas de mangais e ecossistemas associados de carbono azul na agenda de desenvolvimento e mudança climática; Melhorar a compreensão, em todos os níveis, dos verdadeiros valores dos ecossistemas de carbono azul e a necessidade de protegê-los; Construir capacidade local sobre a ciência dos ecossistemas de carbono azul; Aumentar o financiamento para restauração e manejo de ecossistemas de carbono azul.

### **3.3.4 Contributo da Academia na Garantia do Desenvolvimento Sustentável do Mar**

O contributo da Academia na Garantia do Desenvolvimento Sustentável do Mar foi abordado por Exmo. Senhor **Orlando Quilambo**, Reitor da Universidade Eduardo Mondlane. A apresentação iniciou com a apresentação do perfil da UEM e de seguida o perfil de Moçambique em matérias de mar. Moçambique tem uma linha costeira de 2,700 km. 571,955 km<sup>2</sup> da EEZ, 50.000 km<sup>2</sup> de águas territoriais, 73.307 km<sup>2</sup> de área de pesca costeira e 70% dos moçambicanos nas zonas costeiras. Este potencial permite que o país tenha grandes potencialidades em recursos marinhos, aquáticos, minerais e energéticos com destaque para aquacultura, pescas, turismo, hidrocarbonetos e transporte marítimo. Portanto, a economia azul representa uma alternativa real para a exploração sustentável dos recursos naturais.

O orador entende economia azul como sendo provisão de crescimento económico, inclusão social e preservação ou melhoria dos meios de subsistência, assegurando a sustentabilidade dos oceanos e áreas costeiras. As componentes de economia azul são: exploração e comércio de recursos marinhos vivos, extracção e utilização de recursos marinhos não vivos (não renováveis), uso de energia renovável não-exaurível (vento, onda e maré energética), comércio no oceano, contributo económico nas actividades económicas e no ambiente.

O objectivo principal da apresentação é perceber o papel da academia como entidade capaz de produzir soluções dos problemas relacionados com a sustentabilidade do mar. Para o orador, os desafios da academia são:

- Fortalecimento da capacidade de pesquisa e inovação tecnológica – prioridade para centros de pesquisa que se tornam de excelência. A UEM criou o CePtMar, Centro de Mudanças Climáticas e Energias Renováveis e tem o Centro de Biologia Marinha da Inhaca;
- Promover a formação do capital humano em conhecimento e tecnologias limpas para a exploração sustentável dos recursos do mar;
- Promoção de parcerias inteligentes governamentais-acadêmicas-privadas. A academia desenha currículos compatíveis com as necessidades da indústria e a indústria financia os trabalhos de investigação na academia e o governo cria linhas prioritárias de actuação.

As pesquisas científicas nas diferentes componentes supramencionadas têm focado nos seguintes aspectos: a necessidade de promover uso de energias renováveis, restauração de ecossistemas, produção de produtos medicinais e farmacêuticos a partir de recursos marinhos como algas marinhas (foi feito um estudo experimental em Mecúfi, Moçambique); exploração e avaliação de reservatórios, engenharia de extracção e processamento de petróleo e gás e promoção da indústria de derivados de petróleo e gás, impulsionar o comércio, a promoção da indústria naval e os serviços de apoio à navegação; promoção do turismo de praia, incluindo desportos aquáticos; desenvolvimento e adaptação de tecnologias para captura e transformação e desenvolvimento de aplicações energéticas – Energias renováveis: turbinas eólicas para geração de electricidade e aproveitamento de energia solar; Maricultura de bivaes: mexilhão e ostras (em Moçambique, foi realizado numa base experimental na Baía de Maputo e em Lumbo).

### **3.3.5 Produção e Transferência de Conhecimento Científico sobre os Oceanos como base da Educação Azul e do Desenvolvimento da Sociedade**

Este tema foi o quinto da sessão e foi apresentado pelo Exmo. Senhor **Paul Gomis**, representante da UNESCO em Moçambique. A sua apresentação abordou sobre visão global dos oceanos, as políticas e actividades da Comissão Oceanográfica Intergovernamental (OIC)<sup>27</sup> da UNESCO e as políticas regionais e nacionais.

No que diz respeito a visão geral do oceano, o orador referiu que os oceanos:

---

<sup>27</sup>Intergovernmental Oceanographic Commission

- Cobrem 71% da superfície da Terra, de tal forma que toda a massa terrestre da terra se encaixaria apenas no Oceano Pacífico;
- Respondem por 97% da água da Terra e fornecem 2/3 do valor de todos os serviços naturais fornecidos pelo planeta;
- Fornecem bens ecológicos essenciais e serviços que sustentam processos globais críticos;
- Fornecem 1/3 a metade do oxigénio global;
- Globalmente, contribuem para o transporte de 90% de todos os produtos;
- Sustentam mais de metade da população humana que vive na zona costeira, com projecções de que, até 2025, chegará a 75% da população. Actualmente, mais de 3 bilhões de pessoas dependem de recursos marinhos e costeiros para sua subsistência, e a pesca fornece 1 bilhão de pessoas com sua principal fonte de proteína;
- Operam como um termostato gigante que regula a temperatura global; e
- Absorveram 50% das emissões humanas de dióxido de carbono, mas sua taxa de absorção está diminuindo.

Entretanto, o dióxido de carbono está a tornar os oceanos mais ácidos com consequências sobre os ecossistemas marinhos, como os recifes de corais, que contêm 1/3 da biodiversidade total dos oceanos.

Em termos de políticas do IOC – UNESCO, o orador afirmou que a instituição trabalha no sentido de abordar essas e outras questões urgentes do oceano, promovendo a cooperação internacional e coordenando programas de pesquisa, serviços e capacitação, a fim de aprender mais sobre a natureza e os recursos do oceano e das áreas costeiras; e aplicar esse conhecimento para melhorar a gestão, o desenvolvimento sustentável, a protecção do meio ambiente marinho e os processos decisórios de seus Estados membros.

O IOC tem como objectivos de alto nível: ecossistemas oceânicos saudáveis e serviços ecossistêmicos sustentados; sistema eficaz de alerta precoce para perigos marinhos; resiliência às mudanças climáticas e variabilidade; e melhor conhecimento das questões emergentes da ciência do oceano. O IOC alcança seus objectivos de alto nível ao envolver seus estados membros e a comunidade científica do oceano em diferentes programas que se enquadram nas seguintes funções:

- Incentivar a pesquisa para fortalecer o conhecimento dos processos oceânicos e costeiros e os impactos humanos sobre eles;
- Manutenção, fortalecimento e integração de sistemas globais de observação, dados e informações do oceano;
- Desenvolver sistemas de alerta antecipado, serviços e preparação para mitigar os riscos de tsunamis e perigos relacionados ao oceano;
- Apoiando avaliações e informações para melhorar a interface ciência-política;
- Melhorar a governação dos oceanos através de uma base de conhecimento compartilhada e melhor cooperação; e
- Desenvolver a capacidade institucional em todas as funções acima, como uma função transversal.

Quanto às **Políticas Regionais** foram destaque na apresentação: a Iniciativa de Gestão dos Recursos Hídricos da SADC (SADC-WIN)<sup>28</sup> lançada em Durban, África do Sul, numa sessão especial realizada no dia 22 de Março de 2017, e procura dar respostas de longo prazo às comunidades.

Nas **Políticas Nacionais**, o orador destacou: o Plano Sectorial da Educação 2020-2029 que inclui a componente sobre educação ambiental e de resposta ao risco de desastres; e as iniciativas de preservação da herança cultural que também incluem resposta ao risco de desastres e o plano de gestão de conservação, tendo como referência a Ilha de Moçambique e a Reserva da Biosfera das Quirimbas. Neste contexto, a UNESCO apoia o governo de Moçambique no plano de desenvolvimento da educação sobre os oceanos, reformulação dos currículos e prevenção e aviso de calamidades.

As Ilhas de Moçambique e das Quirimbas serão reabilitadas para que no futuro sejam resilientes as calamidades naturais estando a trabalhar no desenho de um plano de gestão para responder ao risco de desastres. O orador entende que há necessidade de valorizar locais culturais para que sejam espaços atractivos para o turismo e rentáveis.

Finalmente, o orador recordou que a visão da década no âmbito da Década das Nações Unidas da Ciência Oceânica para o Desenvolvimento Sustentável<sup>29</sup> (2021-2030) é desenvolver o conhecimento científico, construir infra-estruturas e promover parcerias para um oceano sustentável e saudável. A UNESCO alinhou os seus objectivos com os objectivos da união

---

<sup>28</sup>SADC Water Resources Management Initiative

<sup>29</sup>UN Decade of Ocean Science for Sustainable Development

africana e no âmbito do objectivo desenvolvimento sustentável (SGD 14) capacita e promove valores de boa governação.

### **3.3.6 Construindo a Resiliência Através de um Pensamento Futuro: Harmonização de Abordagens para Resiliência na Região**

O orador para este tema foi o Exmo. Senhor **David Obura**, Director Fundador da Coastal Oceans Research and Development in the Indian Ocean – CORDIO, EAST AFRICA. A apresentação tinha como objectivo elaborar em torno de três mensagens-chave: a natureza é essencial para a resiliência; a economia azul já está avançada na região, mas sob ameaça; e a necessidade de uma mudança transformadora para harmonizar a governação no apoio à resiliência.

#### **a) A natureza como base central de uma economia azul próspera, justa e equitativa**

A natureza é essencial para alcançar os ODS, entretanto, as actuais tendências negativas na biodiversidade e nos ecossistemas prejudicarão o progresso do alcance dos ODS em direcção a 80% (35 de 44) das metas. São tendências negativas, entre outras, as seguintes: cerca de 66% da área do oceano está a experimentar crescentes impactos cumulativos; a perda de habitats costeiros e recifes de corais reduz a protecção costeira, afectando 100 a 300 milhões de pessoas que vivem na zona costeira; metade da cobertura de corais vivos nos recifes de coral foi perdida desde a década de 1870, com perdas aceleradas nas últimas décadas e estima-se que os recifes de coral podem diminuir para 10-30% da cobertura anterior a 1.5 ° C de aquecimento e para menos de 1% a 2 ° C de aquecimento global.

Para o orador, a manutenção da pesca e a conservação de espécies e ecossistemas marinhos podem ser alcançadas por meio de uma combinação coordenada de intervenções na terra, água doce e nos oceanos, incluindo a coordenação multinível entre as partes interessadas sobre o uso de oceanos abertos. Há necessidade de angariação de fundos para a protecção e conservação dos ecossistemas.

#### **b) A economia azul na região**

Os recursos oceânicos da região WIO atingem cerca de 333.8 biliões de dólares e oferece uma renda anual de 20,8 biliões de dólares. Portanto, a economia oceânica WIO já é grande e Moçambique já é um país da economia azul. A economia oceânica de Moçambique é a segunda maior da região, estimado em 2,7 biliões de dólares, equivalente a 15% do PIB em

2015. Cerca de 50% deste valor provém do sequestro de carbono feito pelos mangais, seguido pelo turismo costeiro/marítimo e protecção costeira. Mas o sequestro de carbono ainda não gera financiamento na escala necessária.

É necessário perceber que a economia do oceano é muito mais ampla do que a pesca e o comércio marítimo, e o papel dos sectores de potencial/ inovação como sequestro de carbono e protecção costeira para a renda nacional. A percepção desses valores potenciais requer a manutenção, restauração e melhoria da saúde e resiliência do ecossistema.

### **c) Mudança transformadora para harmonizar a governação no apoio à resiliência nos sistemas ecológicos e sociais**

Para o orador, a questão central é como esperamos que o pensamento futuro ajude a promover o uso sustentável e compartilhado nos oceanos à medida que os países constroem suas prioridades de economia azul dentro da WIO.

Ainda na óptica do orador, esta mudança depende da qualidade de governação e nível de investimento económico. É importante que os países harmonizem as abordagens através das suas fronteiras. É igualmente importante que todas as vozes dos interessados sejam ouvidas e incorporadas para identificar um futuro justo, que inclua a prosperidade a todos. Trata-se de discussões nacionais e internacionais sobre sectores e opções da economia azul; Ciclos de projectos e financiamento; e *Workshops* participativos e envolvimento da comunidade/partes interessadas. Das iniciativas neste sentido destacam-se: Futuros costeiros da África Oriental em 2017-18 no contexto do ODS 14 da Conferência de Oceanos em 2017 e a Convenção de Nairobi; 3 *workshops* organizados por Moçambique, Seychelles e Zanzibar. O enfoque deve ser em desafios complexos de oportunidades para as economias costeiras no âmbito do NMC, mas também relevantes em toda a WIO.

### **3.3.7 Economia Azul: Mudando o Paradigma**

O tema “Economia Azul: Mudando o Paradigma” foi apresentado pelo Exmo. Senhor **António Branco**, Representante da NATURA – Moçambique. O orador identificou como grandes desafios as elevadas pressões nas zonas costeiras (que atingiram os limites de sustentabilidade), o baixo conhecimento de aquacultura em mar aberto, a protecção de serviços marítimos, a produção de energia, a transferência de conhecimento, o acesso à novas tecnologias, a construção dos santuários oceânico para manter a biodiversidade e recuperar as perdas de biodiversidade. Neste sentido, o orador entende que há necessidade de:

- Promover a pesca e aquacultura em mar aberto, o que implica grandes investimentos em tecnologias, força de trabalho qualificada e instalação de infra-estrutura multiuso;
- Proteger os recursos através da cooperação regional e transferência do conhecimento;
- Transferir as zonas de pesca na costa para sistemas em mar aberto com soluções inovativas para geração de energia.

### **3.4 SESSÃO PARALELA 4: SEGURANÇA E PROTECÇÃO MARÍTIMA**

A sessão foi moderada pelo Exmo. Senhor **José Mário Joaquim Magode**, Reitor da Universidade Joaquim Chissano, que recordou que é crucial o uso de recursos para o desenvolvimento social, mas há desafios e ameaças e, por isso, entende o debate sobre segurança e protecção marítima como um espaço para partilha de contribuições pelos diferentes oradores especialistas ligados à área marítima visando responder a tais ameaças e desafios.

#### **3.4.1 Crime Marítimo no Oceano Índico**

O primeiro tema da sessão foi apresentado pelo Exmo. Senhor **Antonie Jeulain**, Conselheiro Marítimo para Madagáscar – Regional Maritime Information Fusion Centre (RMIFC). A apresentação tinha como foco a tendência dos crimes marítimos, em termos de tipologia e principais rotas seguidas para ou a partir da região e as áreas de interesse do Information Fusion Centre (IFC).

O RMIFC tem, entre outras, a missão de recolher, fundir e analisar informação marítima nas áreas, das quais a seguir são apresentados os incidentes registados na WIO em 2017-18. De acordo com o orador, foram registados 640 eventos na WIO referentes à incidentes de segurança (354-358), tráfico e contrabando pelo mar (199-182), pesca IUU (74-101), tráfico de seres humanos (44-62), actos violentos no mar (24-38), cibercriminalidade marítima (1-1), e outros (24-10).

Falando especificamente de actos violentos no mar, os crimes marítimos incluem a pirataria, assaltos a mão armada, o terrorismo marítimo, disputa entre pescadores (troca de tiros ou retaliação), conflitos marítimos (por exemplo, a extensão do conflito armado no Iémen).

Quanto à pesca IUU, fazem parte deste crime: disputas de jurisdição, redes de crime organizado (que ostentam documentos e bandeiras falsos), a violação de regras nacionais e internacionais e pesca ilegal de espécies marinhas proibidas como tartaruga.

Na área do tráfico, constam o tráfico de seres humanos, o contrabando de armas, de espécies ETPs (abalone, barbatanas, aves marinhas, tartarugas e outros) e de drogas/narcotráfico (haxixe, heroína, ópio, marijuana, anfetamina e outros). Há evidências de aumento de número de casos de tráfico de seres humanos, captura de barcos usados para o tráfico de drogas como o haxixe.

A violência acima mencionada mudou de padrão. Deixou de ser uma violência de Estado para Estado e tornou-se de grupo de indivíduos para Estados. Entretanto, para o orador, a questão de segurança marítima deve ser vista em duas perspectivas: primeiro como um evento não intencional e em segundo lugar como uma actividade ou acção dolosa e que em ambos casos causa diversos incidentes. As actividades dolosas aumentaram em cerca de 25%. No entanto, em relação a esta percentagem, há questionamento sobre se o que aumentou foi o número de casos ou a capacidade do Estado de recolher informação.

Essa violência que se tem verificado ao longo da costa, não só de Moçambique como de outros países representa uma ameaça efectiva e real que atenta contra a sua soberania dos estados e a vida das comunidades. Por isso, o orador terminou apelando ao aumento da capacidade fiscalizar os crimes marítimos pois, quanto mais apropriada for essa capacidade, mais casos são encontrados ou evidenciados e tomadas decisões mais informadas.

### **3.4.2 Protecção Nacional da Zona Económica Exclusiva: Desafios da Pesca Ilegal, Não Reportada e Não Regulamentada e Crimes Transfronteiriços Organizados**

A intervenção sobre este tema foi feita pelo Exmo. Senhor **Joaquim Marcos Manjate**, Professor e Investigador na área de Segurança Marítima/General na Reserva. O orador trouxe a tipificação de indivíduos que se envolvem no crime marítimo em Moçambique, dando ênfase à imigração, pesca ilegal e o narcotráfico.

No que concerne à imigração ilegal, o orador refere que antes os imigrantes ilegais usavam Moçambique como corredor e hoje Moçambique tornou-se o destino dos imigrantes ilegais. Entretanto, nem todos os imigrantes ilegais entram no país de forma ilegal. Alguns entram com o *status* de imigrante legal, mas devido a factores como a sua localização longe dos pontos fronteiriços acabam se tornando ilegais na medida em que o visto expira e deparam-se com a dificuldade de deslocamento até aos pontos fronteiriços. Outros entram como refugiados, mas com o tempo abandonam os campos de refugiados e se tornam imigrantes ilegais. Portanto, a presença de imigrantes ilegais no país deve-se à vistos de permanência que expiram depois do tempo determinado, vistos falsos, abandono de campos de refugiados e

entradas ilegais. Esses imigrantes, normalmente desenvolvem diversas actividades incluindo a pesca ilegal.

O orador entende que as fronteiras marítimas foram sempre negligenciadas no âmbito da segurança nacional, enquanto a parte costeira é zona de entrada de muitos cidadãos ilegais, o que afecta a terra e o próprio mar. Em virtude disso recomenda que o sistema de defesa seja transnacional privilegiando a troca de informação entre os estados; a instalação de postos migratórios nos distritos costeiros; a adopção de uma estratégia nacional de segurança marítima; e o desenvolvimento e capacidade de alerta e fiscalização do mar.

### **3.4.3 Plano Regional de Fiscalização da Pesca no Sudoeste do Oceano Índico**

A apresentação foi feita pelo Exmo. Senhor **Daroomalingun Mauree**, Coordenador Regional de Projectos SWIOFish1 do Banco Mundial e tinha como objectivo abordar sobre o impacto da pesca IUU na sustentabilidade, a tendência global da pesca IUU e o plano do seu combate na região.

A pesca IUU, que inclui (mas não se limita) a pesca furtiva, pesca em áreas e estações fechadas, prejudica a colecta de dados, a avaliação de *stocks* e as medidas de gestão resultantes dessa avaliação; impulsiona a sobrepesca e gera injustiça social, pois as pessoas do litoral que dependem das espécies marinhas ilegalmente pescadas por outros participantes enfrentam dificuldades económicas.

Em termos de tendência global, não existem estimativas exactas da pesca IUU, as estimativas existentes variam de 1 em cada 4 a 1 em 3 peixes pescados sob alguma forma de operação ilegal. O valor da captura FOB (cerca de 26 milhões de toneladas de peixe) é estimado em 10/25 bilhões de dólares excluindo os danos às economias nacionais que vão variar da natureza da economia no momento pós-pesca. Se o peixe ilegalmente pescado mantém-se no país de origem, o impacto é menor. As economias dos países em desenvolvimento que operam importantes sectores de transformação e importação de peixe barato resultante da pesca IUU podem beneficiar-se economicamente da pesca IUU.

O Plano Regional de Fiscalização da Pesca na SWIO é implementado desde 2007 pela Comissão do Oceano Índico (IOC<sup>30</sup>). Esta que foi estabelecida em 1982 e é composta por cinco (5) estados-membros, nomeadamente, Comores, Reunião, Madagáscar, Maurícias e

---

<sup>30</sup>Indian Ocean Commission

Seychelles. O Plano, resultado de parceria entre a Comissão Europeia e a IOC tem como objectivos:

- Reduzir o número de embarcações de pesca IUU activas na região, contribuindo para a gestão sustentáveis dos recursos de;
- Melhorar a vigilância das pescas no SWIO e reforçar a capacidade dos países costeiros para aplicar políticas eficazes de fiscalização e controle;
- Melhorar a conservação e a exploração sustentável das populações de peixes altamente migratórios no SWIO;
- Compartilhar informações de pesca para fins de MCS<sup>31</sup>;
- Cada país do COI continuará com suas actividades regulares de pesca de MCS. O Plano é implementado para complementar as actividades nacionais, mas nunca para substituí-las.

O projecto SWIOFish encontra contexto nas iniciativas de fiscalização da IOC. A nível regional o programa de fiscalização foca em fortalecer a capacidade de MCS e partilhar MCS (em recursos humanos e materiais) nacionais, incluindo a capacitação de observadores; partilha de informação (StaRFish-Web based data sharing); cooperação para além da área geográfica da IOC; e direitos e responsabilidades soberanas dos Estados costeiros na sua EEZ. A cobertura geográfica no âmbito deste plano foi alargada passando a contar além dos cinco estados-membros da IOC, com cinco estados do SWIO, nomeadamente, Moçambique, Quênia e Tanzânia, Somália e África do Sul (que manifestou o interesse em aderir à iniciativa).

O projecto SWIOFish1 conta com pessoal qualificado para fiscalização. Em apenas um ano foram apreendidas 18 embarcações no âmbito deste projecto. Em Moçambique, foi criado um centro de integração na Catembe.

Para o orador, é necessário lutar contra a pesca ilegal para preservar os recursos e garantir a segurança marítima e alimentar. Para tanto, acções futuras devem garantir: a institucionalização do Mecanismo Regional de MCS do COI; estabelecimento de uma estrutura operacional eficiente dentro do ecossistema institucional do IOC para fornecer operações MCS sustentáveis para os recursos pesqueiros compartilhados do SWIO; Fortalecimento da capacidade institucional, técnica e humana nos estados participantes do SWIO; A cooperação regional na gestão sustentável dos recursos compartilhados na pesca

---

<sup>31</sup> Monitoring, Control and Surveillance

marinha; e Esforços regionais em apoio às actividades de MCS costeiras nacionais para combater a pesca IUU.

#### **3.4.4 Segurança e Protecção Marítima para a Sustentabilidade dos Oceanos**

O tema 4 sobre “Segurança e Protecção Marítima para a Sustentabilidade dos Oceanos” teve como orador o Exmo. Senhor **Per Erik Bergh**, Director do Stop Illegal Fishing. A apresentação iniciou com a seguinte questão: “a economia azul é uma importante mina de ouro ou é uma fonte de conflitos”? Na óptica do orador isso depende da política, pois a economia em crescimento exige muito da capacidade política. A economia pode ser perigosa à segurança nacional se não se levar em conta questões de sustentabilidade.

Sobre a pesca IUU que inclui actos como corrupção e a falsificação de identidade dos navios, documentação falsa, 20% é oportunista e 80% é deliberada. O orador entende que a pesca IUU é muito difícil de controlar e atenta contra a segurança marítima e soberania dos estados. Um dos casos mais lamentáveis é o barco de fiscalização encontrado a fazer a pesca ilegal.

Como solução para os problemas acima mencionados são necessárias novas formas de trabalho assim como a cooperação regional para se atingir bons resultados. Para detectar estes casos, a cooperação é fundamental, tal como foi o exemplo de cooperação entre pescadores que culminou com a captura de algumas embarcações como Naham 4 e Nesa 7. Entretanto, mesmo com essas apreensões, geralmente, os proprietários das embarcações não desistem e recorrem outras embarcações para a realização de actividades ilícitas.

#### **3.4.5 Protecção de Recursos Pesqueiros com Foco nos Crimes de Pesca**

O tema 5 foi apresentado pelo Exmo. Senhor **Hennie Van As**, representante da Fish FORCE, que abordou sobre a protecção dos recursos pesqueiros dos crimes da actualidade que envolvem, entre outros, os seguintes elementos: actividades transfronteiriças, complexidade de organizações criminosas incomuns e o terrorismo.

Para ilustrar a complexidade do crime de pesca e os seus impactos, a apresentação trouxe o caso da exploração desenfreada dos recursos pesqueiros, com enfoque para pesca e importação ilegal do abalone da África do Sul. A rota do tráfego do abalone da África do Sul inclui o canal de Moçambique em direcção, na sua maioria à Ásia. Esta e outras espécies de elevado valor trariam muitos ganhos para a África do Sul. Perdas financeiras devido ao tráfico de abalone na África do Sul foram calculadas em cerca 10 bilhões de Rands (96 milhões de

abalones) de 2006-2016, apesar do fortalecimento da aplicação da lei, e das intervenções comerciais neste período.

A remoção de espécies do ecossistema pode ter efeitos catastróficos. No caso do abalone: as florestas de algas normalmente mantidas sob controlo se espalhariam e causaria danos à população de pequenas espécies que se alimentam de abalone, o que por sua vez afectaria toda a cadeia alimentar.

No geral, a pesca IUU tem impactos socioeconómicos severos incluindo a ameaça à segurança alimentar. Mais de 800 milhões de pessoas nos países em desenvolvimento dependem, directa ou indirectamente, da pesca e da aquacultura para sua subsistência. O orador entende que a pesca IUU deve ser tratada como crime organizado. Caso contrário, ou seja, se entendido como uma simples ilegalidade será respondido com penas mínimas e geralmente administrativas. Se for tratado como crime organizado incluirá um amplo escopo de crimes relacionados, por exemplo, extorsão, fraude, corrupção, lavagem de dinheiro, tráfico de seres humanos e de drogas e acarretar penalidades mais severas, e daí melhorar o impacto da dissuasão.

Para combater ou reduzir a pesca IUU e os seus efeitos, o orador propõe o aumento do trabalho de advocacia. Em relação a ameaça de crimes organizados, propõe sanções bastante fortes e para terminar considera necessário a observação da convenção das Nações Unidas sobre este assunto (UN Convention Against Transnational Organized Crime) e as leis domésticas, dado que muitos países já têm a Lei de Prevenção ao Crime Organizado, regulamentos e actividades afim.

### **3.4.6 Promoção de Cooperação em Prol de Oceanos Seguros e Duráveis**

Esta apresentação teve como orador o Exmo. Senhor **Any Freitas**, Oficial de Segurança Marítima e Operações Regionais – Comissão Europeia, DG Cooperação Internacional e Desenvolvimento (DEVCO). A sua intervenção focou três aspectos principais: i) a segurança marítima como um requisito para o desenvolvimento e uso sustentável dos mares e oceanos; ii) os desafios da segurança marítima; e iii) a construção de uma segurança marítima eficiente e eficaz.

Para o orador, sem a segurança marítima não se pode falar de economia azul, ou exploração sustentável dos oceanos, ela é uma condição extremamente importante para a economia azul. Se a insegurança prevalecer, o desenvolvimento dos sectores da economia azul será

prejudicado ou dificultado, pois, problemas marítimos têm interacção directa com os problemas do continente.

Quanto aos desafios da segurança marítima (pirataria, tráfico ou contrabando de narcóticos, vida selvagem, armas, etc.) estes são transnacionais, ameaçam a capacidade dos estados e nenhum país isoladamente pode efectivamente controlar ou combater crimes marítimos. Por isso, é necessário o apoio aos países do litoral para controlar o fenómeno. A comunidade internacional pode fazer a diferença se agir de forma colectiva.

Portanto, para o orador, o reforço da cooperação e das capacidades é a base para uma segurança marítima eficiente e eficaz. A responsabilidade compartilhada salvaguarda e protege nossos mares e oceanos, pelo que o foco deve ser a promoção da cooperação internacional no mar, tanto a nível operacional como diplomático, e apoio aos estados costeiros (reforço das capacidades marítimas). Os elementos aqui referenciados são também os princípios orientadores do empenho (e acção) da UE. Os exemplos concretos de envolvimento da UE na promoção da segurança marítima são:

- EUNAVFOR ATALANTA;
- CRIMARIO: a Plataforma IORIS;
- MASE: Regional Maritime Information Fusion Centre (RMIFC, Madagáscar) and the Regional Coordination and Operational Centre (RCOC, Seychelles); e
- Port Security Programme.

A nível da WIO, o Centro de Informação de Segurança Marítima é o pilar da segurança marítima da região. Por fim, e a pedido do Director Geral do Centro de Informação Marítima (Madagáscar), o orador convidou Moçambique a juntar-se a iniciativa. Moçambique é esperado pelos seus membros, sendo a sua adesão, sem dúvida um passo significativo para os esforços de segurança marítima.

### **3.5 SESSÃO PARALELA 5: TRANSPORTE E COMÉRCIO MARÍTIMO**

A Conferência Crescendo Azul contou com uma série de sessões paralelas que discutiram assuntos ligados aos quatro eixos principais da conferência. Neste sentido, para o eixo Rotas do Oceano ou Rotas Marítimas tiveram lugar duas sessões paralelas, designadamente sobre “Transporte e Comércio Marítimo” (sessão 5) e “Ecoturismo” (sessão 6). Abaixo segue a apresentação dos pontos fundamentais que marcaram o desenrolar destas sessões paralelas.

No âmbito dos trabalhos da Conferência, a sessão paralela 5, sobre “Transporte e Comércio Marítimo”, esteve sob moderação do Exmo. Senhor **Motsheki Hlastshayo**, Conselheiro Técnico de Pesca da SADC.

Nesta sessão foram apresentados 4 temas, designadamente: “Desenvolvimento de portos inteligentes adequados à tecnologia dos transportes modernos: uma ponte entre as áreas marítima e tecnológica”, pelo Exmo. Senhor **Louise Gervais Barbeau**, Capitão da Autoridade Portuária das Maurícias; “Papel da Comissão das Nações Unidas sobre Limites da Plataforma Continental (CLCS) para o Desenvolvimento da Economia Azul”, pelo Exmo. Senhor **Stefane Mahanjane**, Geocientista e Membro de CLCS-UN; “Sistema de Cabotagem Marítima Regional”, pelo Exmo. Senhor **Andre Ciseau**, Secretário-geral da Comissão de Associação de Gestão Portuária da África Oriental e Austral; e “Perspectivas dos Portos de Moçambique como Protagonistas de uma Economia Azul Integrada”, pelo Exmo. Senhor **Osório Lucas Sales**, Director do Porto de Maputo.

A sessão paralela 5 teve basicamente dois objectivos específicos, designadamente: identificar as soluções ecológicas para o transporte marítimo e analisar as perspectivas de comércio marítimo e projecções para o uso sustentável das rotas dos oceanos. Com o desiderato de alcançar estes objectivos, a sessão debateu várias ideias em torno do transporte marítimo ecológico, estruturação de modelos adequados para o uso sustentável de rotas marítimas, projecção e operação de portos inteligentes, bem como as perspectivas do comércio marítimo como determinante de necessidades e tendências em infra-estruturas e serviços de transporte. A discussão cobriu o potencial *clusters* de indústrias e serviços para maximizar o potencial da região e reduzir os impactos do transporte marítimo para o meio ambiente marinho.

A partir das apresentações e debates ficou evidente que a economia dos oceanos está em franco crescimento como contribuinte para o PIB, particularmente nas economias de baixo e médio rendimento, como é o caso de Moçambique. Esta tendência pode ser aproveitada para tornar o ambiente económico dinâmico, bastando a criação de um ambiente político favorável aos investidores, adequando infra-estruturas portuárias e capacitar tecnicamente os recursos humanos, bem como elevar os volumes de comércio intra-africanos de carga geral ou de tráfego a granel e harmonizar os sistemas jurídicos ora vigentes.

De igual modo, ficou claro que os países africanos precisam desenvolver as suas indústrias marítimas, promovendo o papel da integração regional, do sector privado e do sector

financeiro que desempenham um papel central neste processo, aliás, esse desenvolvimento inclui a criação de serviços de cabotagem e transporte marítimo eficientes, que dinamizem o transporte e comércio nacional e do turismo marítimo.

Em resultado da sessão ficou registado, como parte das conclusões, que há ocorrência cada vez maior de *Transshipment* (actividade que consiste na transferência em alto mar de pescado de um barco para outro) e isso está também aliado a actividade de pesca IUU no Canal de Moçambique. A vertente portuária, em particular a cabotagem, constitui oportunidade para incrementar a empregabilidade, a promoção de inovações tecnológicas, a formação de pessoal e a garantia de segurança marítimas. A Carta Africana dos Transportes Marítimos, o Sistema Marítimo Integrado 2050 da União Africana (AIMS<sup>32</sup>) e o Protocolo da SADC são instrumentos legais existentes para regular a área de cabotagem nas águas do Índico. Os sectores de energia, indústria, agricultura e mineração são chave da economia africana, sendo o transporte marítimo o centro de todas estas actividades dinamizadoras da economia e comércio. Os ecossistemas e seus recursos são o património comum da humanidade, pelo que os Estados costeiros devem auxiliar as nações e assegurar uma “economia azul” brilhante para o futuro das gerações.

Se a AIMS 2050 da União Africana for bem-sucedida, as novas leis pró-africanas de cabotagem se aplicariam às águas domésticas de toda a costa africana e as embarcações estrangeiras sinalizadas podiam legalmente ser proibidas da participação no comércio de transporte intra-africano. As embarcações, os portos, estaleiros e indústrias de apoio no domínio marítimo africano poderiam criar mais empregos na construção naval, equipamentos marítimos e indústrias portuárias bem como aumento do comércio intra-africano.

Ao lado das conclusões, a sessão paralela 5 sobre transporte e comércio marítimo produziu algumas recomendações, sendo de destacar as seguintes:

- Para promover a sustentabilidade do transporte e comércio marítimo, precisa-se formular políticas que incentivem a exploração do mar, tendo em conta a sua sustentabilidade;
- Que os serviços portuários sejam realizados com respeito ao ambiente e protecção à biodiversidade, com o desenvolvimento de tecnologias de exploração eco-amigáveis;
- Adopção de práticas de reciclagem e uso de energias limpas, catalisadas pela promoção de iniciativas educativas junto das comunidades, entidade privadas e

---

<sup>32</sup>2050 Africa's Integrated Maritime (AIM) Strategy

públicas que visem salvaguardar o respeito pela exploração dos recursos da terra e oceanos, sem comprometer o futuro;

- Adesão de Moçambique aos sistemas de monitoria (Automatic Identification System – AIS e Vessel Monitoring System – VMS) para um eficiente controlo da actividade piscatória, principalmente nas EEZs;
- Os Estados costeiros devem auxiliar as nações e assegurar uma “economia azul” brilhante para o futuro das gerações, preservando os ecossistemas e seus recursos como parte do património da humanidade; e
- Promover a integração regional, envolver multi-agências e sector privado para financiar empreendimentos da indústria piscatória em África.

Portanto, para fazer face aos desafios deve se apostar nos seguintes pilares:

- Desenvolvimento de habilidades e capacitação dos recursos humanos: África precisa capacitar ou recrutar profissionais habilitados em matérias do mar, para melhorar as suas legislações, combater a pirataria, combater o terrorismo e a pesca ilegal;
- Fortalecer a indústria marinha: África pode criar riqueza através da indústria marinha, que é pré-requisito para alcançar uma cabotagem sustentável. De contrário, a AU’s 2050 AIMS – Strategy não será realizável;
- Priorizar intervenções a nível nacional e haver comprometimento ou vontade política para concretizar o ideal de criação de indústria marinha sustentável; e
- Implementar o sistema de *smart port computerized community* para incrementar a cooperação interagências e assegurar a cooperação regional das respectivas agências.

### 3.6 SESSÃO PARALELA 6: ECOTURISMO

A última sessão paralela ligada ao eixo “Rotas do Oceano” foi intitulada “Ecoturismo”. Esta sessão teve lugar no dia 24 de Maio de 2019, no Centro Internacional de Conferências Joaquim Chissano, tendo sido moderada pela Exma. Senhora **Angelique Pouponneau**, PCA da Seychelles Conservation and Climate Adaptational Fund (SEYC CAT).

A sessão corporizou-se da apresentação de 6 temas. Essencialmente, a sessão discutiu as nuances em volta do turismo ecológico. Especificamente, procurou alcançar os seguintes objectivos:

- Apresentar abordagens do ecoturismo para a conservação marinha, especialmente em áreas marinhas protegidas;

- Identificar os desafios e perspectivas para a promoção do turismo azul sustentável na região; e
- Partilhar lições para a recuperação e reconstrução de infra-estruturas de turismo destruídas pelas calamidades naturais.

### **3.6.1 Ecoturismo para a Conservação Marinha: Protecção e Valorização das Áreas Marinhas Protegidas**

O tema “ecoturismo para a conservação marinha: protecção e valorização das áreas marinhas protegidas (MPAs)” foi o primeiro a ser apresentado na sessão, pelo Exmo. Senhor **Mateus Mutemba**, Director da Administração Nacional das Áreas de Conservação (ANAC) de Moçambique.

A apresentação tinha em vista descrever as actividades desenvolvidas pela instituição, com destaque para os serviços prestados nas áreas de conservação marinha. Tendo começado por referir que a rede nacional das áreas de conservação é composta por Parques e Reservas Nacionais, Áreas de Protecção Ambiental, Santuários, Coutadas, Reservas Florestais e Fazendas do Bravio. Estas áreas de conservação possuem uma vasta riqueza marinha, incorporando cerca de 900 espécies de peixes de recife; cerca de 122 espécies de tubarões e raias; 400 espécies de moluscos; 27 espécies de mamíferos marinhos, incluindo a última população viável de dugongos da costa SWIO; 5 espécies de tartarugas marinhas; 270 espécies de corais; 13 espécies de algas marinhas; e 9 espécies de mangal.

A administração das áreas acima referidas ocorre numa base legal em torno de dois principais instrumentos, designadamente: a Lei nº 5/2017, de 11 de Maio, lei da conservação e utilização sustentável da diversidade biológica, e o Decreto nº 8/2016, de 15 de Abril. Este último instrumento estabelece, no artigo 4, que uma das atribuições da ANAC é de administrar os Parques e Reservas Nacionais, as Coutadas Oficiais, as Fazendas de Bravio e demais áreas de conservação criadas legalmente e colocadas sob sua jurisdição.

Os serviços prestados pelas Áreas de Conservação Marinha incluem: gestão e conservação da biodiversidade, dos habitats e dos ecossistemas marinhos, assim como dos serviços dos ecossistemas e dos valores culturais associados; protecção costeira, abrangendo locais de desova, fonte de lazer e turismo. Estes serviços têm várias utilidades, sendo de destacar as seguintes: contribuem para a segurança alimentar; constituem uma fonte de emprego; permitem a geração de receitas através de ecoturismo; contribuem para a protecção dos

habitats, dos ecossistemas e da biodiversidade marinha, bem como a resiliência climática protegendo a costa de eventos climáticos e regulação do clima. A ANAC também desenvolve actividades comunitárias visando promover a agricultura, pesca sustentável e educação ambiental, sobretudo em Inhambane, Vilanculos e na praia de Bazaruto.

A apresentação terminou abordando as actividades de ecoturismo desenvolvidas pelos turistas, nomeadamente: mergulho de superfície (*snorkelling*); mergulho de profundidade (*diving*); pesca desportiva; passeio a barco; filmagem; observação de aves (ornitofilia); fotografia; pesquisas científicas; passeio a pé (*islandhike*); passeio a carro (*islanddrive*); e passeio de cavalo (hipismo).

### **3.6.2 Projectos de Turismo Associados a Mudanças Climáticas e Ecologia Urbana**

A segunda apresentação no âmbito da sessão paralela sobre o ecoturismo coube ao Exmo. Senhor **Jeremie Fosse**, Coordenador da ECO-UNION, o qual dissertou em torno do tema “Projectos de Turismo Associados a Mudanças Climáticas e Ecologia Urbana”. A apresentação tinha como objectivo reflectir sobre a importância de uma gestão do turismo tendo como foco a protecção do meio ambiente e os ODS.

O turismo é uma indústria com boas coisas a serem descobertas, sendo os objectivos neste campo os seguintes: promover o crescimento económico inclusivo e sustentável; promover o emprego e trabalho decente para todos até 2030; implementar políticas para promover o turismo sustentável que cria empregos e promove cultura e produtos locais; garantir padrões sustentáveis de consumo e produção; conservar e usar de forma sustentável os oceanos, mares e recursos para o desenvolvimento sustentável; aumentar os benefícios económicos dos recursos marinhos, incluindo a gestão sustentável da pesca, da aquacultura e do turismo até 2030. No entanto, todos estes objectivos precisam ser alcançados tendo em conta os ODS, sobretudo o 14º objectivo, no sentido de que se deve desenvolver o turismo sem impactar o ambiente e o ecossistema negativamente.

A ECO-UNION tem-se envolvido em várias actividades em diferentes países tais como gestão de conflitos com os residentes locais nas zonas turísticas. O turismo mundial tem estado a registar constante crescimento e contribuição económica em países como Espanha, Marrocos e vários outros países do mediterrâneo.

### **3.6.3 Implementação de Modelos de Gestão Baseada em Ecossistemas**

Na sequência das apresentações o tema 3 da sessão paralela 5 intitulado “Implementação de Modelos de Gestão Baseada em Ecossistemas”, teve como oradora a Exma. Senhora **Elisabeth Anderberg**, Conselheira Sénior de MPAs na Agência Sueca de Gestão Marinha e de Águas, que elaborou sobre o tema tendo como foco o programa Swedish Agency for Marine and Water Management (SWAM) OCEAN e as boas práticas da Suécia.

O SWAM OCEAN, financiado pela EU, tem foco nos oceanos. O principal objectivo com a conservação das águas dos mares é melhorar a vida das pessoas assim como dos animais marinhos. O programa faz uma planificação marinha, pesca de pequena escala e gestão dos ecossistemas, tendo como desiderato melhorar as capacidades para o fortalecimento das comunidades locais na gestão das regiões dos mares. Pretende também realizar estudos para avaliar a importância de protecção das áreas marítimas, por um lado, e avaliar os benefícios que as comunidades tiram da gestão adaptativa dos mares, por outro.

O programa promove a protecção das áreas marítimas envolvendo o sector privado e tem um grande foco na inclusão do género na gestão pesqueira e nas áreas da protecção marinha. Por exemplo, 17% das pessoas que vivem abaixo da linha da pobreza são mulheres, daí que devem ser empoderadas para tirarem vantagens dos mares de uma forma sustentável.

No fim da sua apresentação fez apelo para que se pense na questão das mudanças climáticas pós-ciclones no Centro e Norte de Moçambique como uma forma de desenvolver uma consciência profunda sobre a importância de proteger os mares e contribuir para um melhor equilíbrio do ecossistema. A Suécia é um “bom exemplo” em criação de mecanismos de gestão dos mares. Este país tem regulamentos de actividades pesqueiras, parques de geração oceânica e a utilização de oceano e está a avaliar a possibilidade de atingir uma meta de 30% de protecção.

### **3.6.4 Turismo Azul Sustentável na Região: Desafios e Perspectivas**

Este constitui a quarta apresentação da sessão paralela 6 e foi apresentado pela Exma. Senhora **Karine Pothin**, Directora da Reserva Marinha das Ilhas Reunião. A ênfase da apresentação foi a partilha de experiência do seu país na promoção do turismo azul.

As Ilhas Reunião tem problemas do clima com impacto nas regiões de conservação e nos últimos anos tem tido problemas de ataques pelos tubarões. Para fazer face aos desafios que o país tem enfrentado e para proteger o património nacional, o governo tem levado acabo, entre

outras, várias actividades: monitoria em parceria com uma Rede Internacional, realização de estudos e inventários, protecção dos corais, ensinar as comunidades sobre boa governação dos recursos nas regiões de reserva. No âmbito desta última actividade, em 2018, cerca de 1301 pessoas foram sensibilizadas sobre a importância de conservação. Por outro lado, o país tem participado em comissões regionais e conferências sobre economia azul, tendo assinado uma convenção com a instituição regional que lida com actividades turísticas.

Portanto, para a oradora, o objecto central da protecção deve ser a base dos recifes corais e ecossistemas associados (algas marinhas, fundos arenosos e fundos rochosos), porque são sensíveis a degradação e podem perder a sua função ecossistémica, por exemplo, funcionam como oásis no oceano que provê lazer e turismo. O objectivo da criação dessas áreas é a conservação e preservação do património da humanidade (recifes corais e ecossistemas associados), que são a base da vida sobre o mar e mesmo fora dele. Este objectivo pode ser alcançado através de comunicação para a coordenação de esforços virados a sensibilização das comunidades em torno do valor da protecção da biodiversidade sobre o mar, desenvolvimento de actividades pesqueiras sustentáveis, e educação em torno do ambiente marinho. A criação de áreas protegidas nos oceanos deve ser entendida como crucial e parte da economia azul. Esse esforço, para alcançar metas traçadas, deve envolver vários actores do turismo para uma melhor conservação das zonas turísticas estratégicas.

### **3.6.5 Turismo Baseado na Natureza: Tendências, Desafios e Oportunidades**

A penúltima apresentação da sessão 6 esteve a cargo do Exmo. Senhor **André Aquino**, Especialista Sénior em Gestão de Recursos Naturais do Banco Mundial, que dissertou em torno do tema “Turismo Baseado na Natureza (NBT): Tendências, Desafios e Oportunidades”.

O orador centrou a sua apresentação na visão geral sobre o sector turístico a nível sistémico. Com efeito, notou que o sector de turismo representou 10,4% do PIB mundial e criou 313 milhões de empregos, ou 9,9% do emprego total em 2017. O turismo mundial deverá aumentar em média 3,3% por ano até 2030, o que resultará em 1,4 bilhões de turistas internacionais em 2020 e 1,8 bilhões em 2030.

O NBT é uma componente-chave para a economia azul. Ora vejamos: i) o sector de turismo marítimo e costeiro suporta mais de 6,5 milhões de empregos em todo o mundo e está crescendo a 3,5% por ano. O Banco Mundial (2019) projecta para ser o maior segmento de

valor agregado da economia oceânica até 2030, com 26%; ii) mais de 350 milhões de pessoas viajam anualmente para recifes de corais. O valor anual estimado do sector de turismo de recife de coral é de 36 bilhões de dólares (Riqueza do Oceano, 2019). Portanto, o turismo baseado na natureza é uma maneira de gerir o crescimento do turismo marítimo de forma a garantir a sustentabilidade dos ecossistemas e é igualmente uma fonte significativa de oportunidades de renda e/ou subsistência para as populações rurais.

Entretanto, há constrangimentos ao NBT particularmente em Moçambique, destacando os seguintes:

- Acessibilidade – elevados custos de acesso as vias aéreas e rodoviárias, bem como informações pouco claras sobre vistos impactam o turismo internacional;
- Recursos Humanos – disponibilidade limitada de mão-de-obra especializada em turismo. Aliando a isto está a limitada capacidade das comunidades para desenvolver e implementar modelos funcionais de compartilhamento de benefícios;
- Activos de Turismo – as infra-estruturas de parques, instalações de alojamento e vida selvagem do país ficaram para trás em comparação com outros países da região, mas melhorou nos últimos anos;
- *Marketing* e Promoção – capacidade limitada de comercializar e promover o NBT, ou seja, atraindo potenciais investidores e turistas;
- Instituições – capacidade limitada de administrar os processos de investimento e licitação, inclusive dentro do país; e
- Segurança – as tensões e ataques no Norte do país impactam o sector do turismo.

O Banco Mundial tem apoiado o NBT a nível global em investimento, por exemplo, em países como o Brasil, Tanzânia, Sri Lanka, Camboja e Nepal destinado, entre outras, a criação e gestão de PAs marinhas, desenvolver e melhorar a qualidade do NBT para visitantes e estabelecer as directrizes do NBT, melhorar o ecoturismo, e criação de valor, sustentabilidade e inclusão do sector turístico. Em Moçambique, o Banco Mundial apoiou o Programa de Biodiversidade e Desenvolvimento (Mozbio) em 116 milhões de dólares através das janelas de financiamento International Development Association (IDA) e Global Environmental Facilities (GEF) em 10 anos, valores administrados por MITADER e FNDS. O Mozbio suporta ainda várias instituições nacionais, como o ANAC e Biofund.

No seguimento da sua apresentação, o orador referiu que a promoção do NBT requer várias actividades, das quais há a destacar: i) criação e suporte a infra-estruturas de PAs, monitoria e avaliação, pesquisa e conservação de espécies; ii) apoio aos quadros legais e políticos dos países; iii) treinamento em turismo e desenvolvimento de habilidades; iv) apoio em *marketing*; v) gestão de recursos naturais baseada na comunidade e governação local; e vi) Apoio à capacidade de PPPs para PAs e concessões de turismo co-gerenciadas.

Em termos de lições e perspectivas, o orador falou da necessidade de se criar “Cadeias de valor inclusivas em torno do turismo” (alojamento, alimentação e serviços de transporte, produtos turísticos de nicho) que podem maximizar o desenvolvimento local, embora sejam complexas para serem alcançadas. O sucesso dessas cadeias exige ou depende, entre outras coisas, dos seguintes aspectos:

- Acesso a financiamento, assistência técnica continuada e de longo prazo aos actores locais;
- Capacidade de acção colectiva ou governação local;
- Apoio na conexão aos mercados (*marketing*, participação em feiras, etc.);
- Planeamento do uso da terra em diferentes escalas, aplicação de planos de manejo e monitoramento são fundamentais;
- Apoio de alto nível para coordenar acções intersectoriais (políticas de espaço aéreo, políticas de vistos, segurança pública, etc.); e
- As parcerias com o sector privado podem resolver alguns dos desafios acima. A chave é garantir acordos justos de partilha de benefícios.

### **3.6.6 Recuperação Verde e Reconstrução de Infra-estruturas de Turismo Afectadas pelas Calamidades Naturais**

Para finalizar as apresentações desta sessão paralela sobre ecoturismo, teve lugar a intervenção do Exmo. Senhor **Judy Oglethorpe**, representante do WWF, Estados Unidos da América, que se debruçou sobre a “Recuperação Verde e Reconstrução de Infra-estruturas de Turismo Afectadas pelas Calamidades Naturais”.

O orador iniciou por indagar “porquê a reposição e a reconstrução das zonas verdes”. Em resposta, sugeriu que a construção das zonas safar é importante, mas não é suficiente. As medidas de segurança em infra-estruturas turísticas são importantes para reduzir danos humanos e materiais aquando dos desastres, mas não são suficientes. O que os países

precisam considerar, sobretudo os vulneráveis a intempéries, é também, a reconstrução resiliente para evitar situações desastrosas no futuro.

Ademais, é necessário que essas reconstruções pós-desastres sejam de tal forma que evitem a sobreexploração de recursos naturais ou os danos aos ecossistemas naturais. Esta abordagem leva em conta, portanto, as mudanças climáticas e constitui-se em oportunidade para reduzir pressões sobre a mãe-natureza e construir infra-estruturas seguras e verdes. Assim, a recuperação infra-estrutural pós-desastres inclui não somente a adaptação às mudanças climáticas, mas também medidas que reduzam o impacto da actividade humana sobre o meio ambiente – redução de consumo de carvão, projecção do uso de energias alternativas incluindo o incremento da eficiência energética, incrementar o uso eficiente de água incluindo o seu tratamento.

A WWF tem estado a trabalhar em diferentes locais há quase 2 décadas. Esteve nos desastres no Chile, em Moçambique, em Nepal e várias outras partes do mundo. Essencialmente, aquando da reconstrução pós-desastres tem de se:

- Considerar não apenas as soluções imediatas, mas as de longo prazo, cientes das mudanças climáticas e seus efeitos;
- Reconstruir as vias e várias outras infra-estruturas destruídas pelos desastres adoptando os princípios de reciclagem e reuso dos materiais; e
- Pensar na redução dos riscos a calamidades, plantando mangais e tomar outras iniciativas importantes que reduzem os impactos adversos proveniente das mudanças climáticas.

### **3.7 SESSÃO PARALELA 7: ENERGIAS OCEÂNICAS**

A sessão 7 esteve sob a moderação do Exmo. Senhor **Paul Holthus**, Presidente do Conselho Oceânico Mundial. A sessão debateu dois temas, designadamente: “Exploração de Petróleo e Gás *versus* Conservação dos Ecossistemas Marinhos e da Biodiversidade: Ganhos e Perdas”, tendo como orador o Exmo. Senhor **Hugo Costa**, da Sociedade Mundial de Conservação (Biofund, Moçambique); e “Energias Renováveis *versus* Mudanças Climáticas: Perspectivas e Balanços”, apresentado pelo Exmo. Senhor **Filipe Mondlane**, Assessor do FUNAE.

A realização da sessão paralela 7 tinha em vista alcançar, basicamente, os seguintes principais objectivos:

- Reflectir sobre o contributo das fontes de energia proveniente dos oceanos para a matriz energética moçambicana;
- Apresentar o estágio actual do uso e exploração das fontes de energias do oceano para a segurança energética nacional; e
- Avaliar o potencial energético dos oceanos para o desenvolvimento sustentável de Moçambique.

A sessão sobre energias oceânicas debateu várias ideias ligadas a maximização do uso sustentável de energias azuis por parte de Moçambique. O primeiro destaque dado à sessão foi que os assuntos discutidos vem acompanhar um crescimento da consciência marítima nacional e, como corolário, o despertar para se prestar especial atenção aos oceanos como fontes de energia acessíveis, abundantes e sustentáveis (quer renováveis ou não), para satisfazer as necessidades de consumo e de exportação de Moçambique.

A extensa zona costeira de Moçambique representa uma componente muito importante e torna o país potencialmente rico em energias dos oceanos para o desenvolvimento sustentável, embora ainda não exploradas. É preciso promover a massificação das fontes de energia que existem e que já estão a ser exploradas em Moçambique, como é o caso do gás de Pande, Temane e Inhassoro.

Os ecossistemas marinhos exercem uma função protectora sobre a vida no mar e nos continentes. É, portanto, importante reflectir sobre como explorar a energia do mar sem causar danos ao ambiente, que é igualmente importante fonte de segurança, bem-estar e assegura a longevidade. Em vista a explorar os recursos com sustentabilidade, notou-se que os esforços para a protecção dos mangais e dos ecossistemas costeiros empreendidos por Moçambique revelam-se ainda insuficientes e ineficazes face ao ritmo da degradação costeira, sobretudo devido a acção humana, por exemplo, na região de Maputo e Inhambane.

A região do Norte de Cabo-Delgado é um centro adaptativo climático para as alterações climáticas muito importante porque os corais podem reforçar as formações que estão a desaparecer. Mas apesar de ser resiliente, está propenso a ter problemas no futuro se a pressão empreendida no âmbito da sua exploração for maior.

O país regista problemas de sobrepesca e pesca ilegal (sendo a espécie do tubarão a mais procurada por pescadores ilegais), aliado a forte pressão humana aos ecossistemas marinhos através da indústria, sobretudo a mineração e petróleo e gás.

Portanto, a pressão colocada pela necessidade de energia para o desenvolvimento do país leva ao uso de energia fóssil como solução de curto prazo, mas o país precisa focar-se também em energias renováveis, a destacar a solar, porquanto pode ser desenvolvida em terra e mar, e à escala comercial. As avaliações de energias geotérmicas e do oceano colocam a energia solar em posição privilegiada. Seu maior potencial está no Norte (fotovoltaica), mas pode ser produzida em pequena escala em quase todo o país. Internamente ainda não existe domínio para a produção de energia das ondas.

Ao longo da costa, o país tem potencial suficiente para mitigar o défice no acesso a energia, contudo, há pontos com capacidade de produzir energia em escala como por exemplo a energia eólica em Inhambane. Actualmente, verifica-se a exploração de petróleo e gás *offshore* e das fontes de energias renováveis, entretanto a mais promissora entre estas é a energia solar, seguida da eólica.

Em termos de recomendações, a sessão destacou as seguintes:

- Moçambique precisa explorar o petróleo e gás *offshore* e as fontes de energias renováveis tendo em conta a conservação dos ecossistemas. As energias solar e eólica são as mais promissoras, em virtude do baixo potencial para a produção da energia das ondas e das marés.
- Os impactos directos da destruição dos ecossistemas pelos projectos industriais estão sob a gestão do proponente do projecto (sector privado), mas deve se envolver as comunidades locais para mitigar os impactos indirectos, que assumem maior importância do que os próprios impactos directos (pressão humana impacta os recursos e ecossistemas);
- Fomentar o planeamento e coordenação entre o Governo e diversos *stakeholders* para controlar os impactos cumulativos da exploração de recursos e melhorar a eficácia dos projectos de conservação de biodiversidade, através da hierarquia de mitigação e contrabalanços; e
- Conciliar o Plano Nacional de ordenamento territorial com o plano de desenvolvimento de ecossistemas, que deve destacar sobretudo as zonas costeiras e exclusivas, definidas como áreas para proteger e salvaguardar o mosaico da biodiversidade.

## PARTE IV

### 4 APRESENTAÇÕES REFERENTES A EVENTOS PARALELOS

A Conferência Crescendo Azul, para além das sessões plenárias e sessões paralelas, contou igualmente com uma série de eventos paralelos que discutiram assuntos ligados aos quatro eixos principais. No rol dos eventos, há também a destacar a realização de Exposição, Sarau cultural e Festa gastronómica no Museu das Pescas, organizada por diversos actores que colaboram com a Biofund; bem como a passeata na baía de Maputo. Abaixo, são apresentados os principais pontos decorrentes dos eventos paralelos.

#### 4.1 Fórum Empresarial de Desenvolvimento da Economia Azul

O evento paralelo da CTA, designado “Fórum Empresarial de Desenvolvimento da Economia Azul”, foi realizado no contexto dos esforços para a melhoria do ambiente existente entre o sector privado e o Governo em matérias ligadas a exploração sustentável dos oceanos. Neste âmbito, foram apresentadas oportunidades de financiamento para os projectos das seguintes áreas: poluição, biodiversidade/conservação, mudanças climáticas/segurança alimentar, transporte/navegação, portos, comércio marítimo, turismo, energias renováveis, petróleo, gás e comércio.

A sessão tinha como objectivo discutir os aspectos para o desenvolvimento de parcerias conjuntas entre o sector privado e o Governo em matérias de exploração sustentável dos oceanos e identificar as oportunidades de financiamento de projectos de desenvolvimento da economia do mar no contexto da economia azul sustentável.

A partir das apresentações ficaram registadas como principais ideias que a abordagem de uma economia azul é relevante para a geração de riqueza, devendo considerar-se a resiliência tecnológica, através de abordagem de tecnologias amigas do ambiente e desenvolvimento do transporte marítimo azul com recurso a tecnologias de baixo nível de poluição marítima.

Igualmente foi destacado que os recursos marinhos de que Moçambique dispõe colocam o país em vantagem competitiva, mas precisa capitalizar essa vantagem através de um conjunto de acções concretas, quais sejam o desenvolvimento de infra-estruturas marítimas e rodoviárias, criação de mais oportunidades de emprego sobretudo para as comunidades locais e estimular a inovação olhando para áreas tradicionais como o turismo marítimo que têm impacto directo na economia.

Em termos de oportunidades de financiamento da economia azul, destaca-se o de BAD com base nos *high 5*, nomeadamente: i) energia, electricidade e electrificação de África; ii) alimentar África (*feed-Africa*); iii) industrializar a África; iv) integrar a África; e v) melhoria da qualidade de vida dos africanos, através do consumo de bens ecológicos, em particular para as pessoas que estão na região costeira. O consumo inclui também os sectores de bens e serviços não comercializáveis, biodiversidade/serviços de ecossistemas, Bola Azul (proteger os serviços ambientais), ferramentas de gestão, oportunidades das PPP; herança comum; e tecnologias limpas. A nível nacional o destaque vai para o Fundo de Fomento Pesqueiro, que trabalha no desenvolvimento de plataforma de oportunidades da economia azul, tendo como objectivos: o planeamento, a monitoria e avaliação; comunicação interna e externa; e gestão administrativo-financeira.

A sessão do fórum empresarial de desenvolvimento da economia azul terminou com uma lista de recomendações, das quais há a realçar:

- Necessidade de mudança de paradigma na forma de fazer negócios azuis, devendo se basear na cadeia de valor sustentável, inclusão da comunidade, respeito pela natureza e ambiente, uso de tecnologias limpas e *low footprint*;
- Estimular as empresas inovativas na área de economia azul, por meio da identificação de pontos fortes, áreas de nicho, inovação tecnológica, ambiente facilitador de actividades produtivas e de negócios (promoção de cadeias de valor, acesso à mercados, incentivos à produção e exportação, apoio às PMEs sobretudo no momento de instalação/*startups*);
- Regulamentar as actividades nas áreas de exploração e simplificar/fornecer o apoio administrativo necessário ao sector privado para um desenvolvimento efectivo da economia azul;
- Criação do projecto de conectividade financeira com outros países nas dimensões comercial, ecológica, institucional, social e económica; e
- Reduzir a poluição marinha recorrendo aos princípios de reciclagem dos resíduos sólidos, e sobretudo do saco plástico.

No que tange aos cometimentos e/ou parcerias, o Governo da Noruega disponibilizou-se a apoiar Moçambique em matéria de negócios azuis; e a CTA comprometeu-se em identificar as áreas de investimento no contexto da economia azul.

#### **4.2 Reunião Conjunta do Grupo de Trabalho da SADC & Fish-i África sobre a Pesca Ilegal, Não Declarada e Não Regulamentada**

A reunião conjunta do grupo de trabalho da SADC e Fish-i África sobre pesca IUU reuniu representantes dos ministérios responsáveis pelas pescas dos estados membros da SADC, membros do trabalho Fish-i Africa, incluindo representantes dos estados parceiros do Quênia e da Somália, representantes de organizações regionais e pesqueiras, ONGs e parceiros técnicos abrangendo a Comissão do Atum para o Oceano Índico (IOTC), o secretariado da SADC, o SIF e o WWF.

Este evento paralelo tinha em vista quatro principais objectivos, designadamente:

- (i) Rever o progresso da implementação do Plano de Acção Regional da SADC para prevenir, impedir e eliminar a pesca IUU, que inclui a operacionalização do Centro Regional de Coordenação de Monitorização, Controlo e Fiscalização (MCSCC) da Pesca da SADC;
- (ii) Rever e validar a proposta do plano de trabalho para a Unidade Interina de Gestão do Projecto (IPMU) do MCSCC, bem como o roteiro para a colaboração proposta entre o MCSCC e o projecto Fish-i África;
- (iii) Receber relatórios sobre investigações e casos de crimes ilícitos de pesca registados em 2018; visitar os cursos de acção adoptados pelos estados membros e identificar áreas que necessitam de apoio para melhorar a fiscalização; e rever os níveis de coordenação em termos de troca de informações e patrulhas oceânicas conjuntas e pesqueiras (Operação Vanguarda);
- (iv) Analisar os relatórios de parceiros, colaboradores e outros projectos/programas regionais, incluindo o projecto SWIOFish 1 (SWIOFC), €COFISH (OIC), SWIO Sustainable Fisheries Program (WWF), Ecofish (BCC) e Fish FORCE (NORAD-SA).

Com vista a operacionalizar estes objectivos foram apresentadas duas sessões, com as seguintes agendas: “Mobilização de Recursos para Actividades Iniciais do MCSCC e Integração do Fish-i Africa”, apresentado pelo Exmo. Senhor **Ahemed Khand**, Representante do BAD; e “Relação da Pesca das Águas Interiores e a Pesca Marinha no Combate a Pesca IUU e Crimes Conexos”, estando, ambas as sessões, sob moderação do Exmo. Senhor **Domingos Gove**, Director dos Recursos Naturais, Agricultura e Alimentação no Secretariado da SADC.

Em relação a primeira apresentação agendada, o orador referiu que o BAD desenvolve actividades há mais de 50 anos nas 5 plataformas de acção (*High 5*), nomeadamente: Energia e Indústria; Gestão Ambiental (ecossistemas sensíveis como mangal, recifes do coral); Gestão de Instrumentos Legais (quadro legal para o estabelecimento de medidas de gestão); Feed-Africa; e Produção e Produtividade.

A melhoria das vias de acesso é viável para a sustentabilidade, mas constitui ao mesmo tempo um desafio para os países da região, porque grande parte dos recursos marinhos acaba sendo canalizado para o mercado europeu. Neste sentido, o representante do Banco deixou uma recomendação específica para Moçambique, atinente a necessidade de o país melhorar as vias de acesso sobretudo as que ligam o país aos outros países da região e do *hinterland*, para facilitar a movimentação, a transacção e ainda a comercialização dos produtos marinhos pesqueiros, de modo a garantir a resiliência da região, tomando em consideração a desnutrição, pobreza e ecossistemas.

Sobre a pesca IUU, o orador apontou alguns desafios para os países da SADC para o seu combate, tais como a necessidade de um desenvolvimento tecnológico, atendendo que nem todos os países têm acesso e domínio da tecnologia para assumir os projectos que visam a erradicação do problema.

A segunda apresentação agendada para o evento paralelo debruçou-se em torno da “relação da pesca das águas interiores e a pesca marinha no combate a pesca IUU e crimes conexos”, tendo-se referido que sobre a questão da pesca no interior, atendendo a vasta experiência do BAD com a SADC na área das pescas, o Banco pode oferecer apoio a nível dos estados membros da SADC, no que concerne ao combate a pesca ilegal. Este apoio pode ser extensivo ao sector privado, através do apoio financeiro, investimentos de cooperação, formação em áreas específicas para lidar com aspectos ligados a pesca ilegal.

Elaborando sobre a questão da exportação de pescado para europa, o orador apelou para que o facto sirva de reflexão para perceber como os países da região e do continente podem fazer para alcançar suas metas, incluindo a inclusão de género. Em termos de produtividade, alguns países como Mauritânia e Namíbia estão na dianteira, respectivamente, em termos de contribuição do pescado no PIB para catapultar o desenvolvimento. A Namíbia tem 90% do seu produto alicerçado em fonte marinha.

Há, portanto, necessidade de se olhar para áreas de ambiente, mitigação de riscos, combate a pesca ilegal, aumento da produtividade da área pesqueira assim como o consumo a nível do continente como actividades promotoras de sustentabilidade. Nos próximos 5 anos (2020-2024), perspectiva-se que a questão de consumo local melhore bastante e isso exige o incremento da produção e distribuição. No desenvolvimento destas actividades deve-se ter em mente a vida humana e ecossistémica, havendo por isso, a necessidade de desenvolver uma abordagem virada a pesca e olhar para os planos de resiliência tendo em conta todos os males e as mudanças climáticas ora em curso a nível global.

No momento de debate, como exemplos de projectos financiados pelo Banco Mundial, fez-se referência a subvenção social que trabalha com as Comores e o Madagáscar. O Banco dá apoio aos países membros em termos de apoio técnico de subvenção, num meio de co-financiamento. Usa-se janelas WDF e WDE que dão empréstimos e subvenções dependendo do nível de desenvolvimento de cada país. No entanto, pode se solicitar apoio adicional da UE, dependendo da área em questão.

Ainda no contexto do debate referiu-se que durante muito tempo a pesca em águas interiores foi afastada dos programas de gestão e monitoria das pescas, quando na realidade enfrentam os mesmos problemas da pesca em águas marítimas. A pesca ilegal também é uma realidade nos países do *hinterland*. Assim, o maior desafio é enquadramento da pesca em águas interiores no plano do CCMCC<sup>33</sup>. As lições captadas pelos países costeiros podem servir de base e espelho para desenvolver programas de monitoria. Alguns países como Swazilândia e Botswana podem partilhar as suas experiências e encontrar formas de reduzir as lacunas identificadas na gestão da pesca em águas interiores. O programa Fish-i Africa vem implementando acções a nível do projecto CCMCC, por forma a combater a pesca ilegal em águas interiores, no Zimbabwe.

Entretanto, o desenvolvimento de um plano de monitoria das águas interiores não se deve limitar aos países do *hinterland*, pois alguns países costeiros, como é o caso de Moçambique, têm águas interiores. O Lago Niassa, onde se pratica activamente a actividade pesqueira, é apenas um exemplo. Portanto, os estados membros devem conceber um plano conjunto de monitoria e fiscalização da pesca, que seja flexível no tratamento das especificidades de cada tipo de águas (marítimas e interiores). Moçambique, Tanzânia e Malawi partilham águas interiores, onde Moçambique e Malawi têm um memorando de entendimento assinado, no

---

<sup>33</sup>Conflict and Cooperation in the Management of Climate Change (CCMCC)

qual a Tanzânia tem interesse neste acordo. A WWF leva um projecto-piloto para o registo da pesca de pequena escala na barragem de Cahora Bassa.

A situação de pesca IUU é um assunto bastante preocupante, sobretudo olhando para a questão de segurança alimentar. É pertinente incluir a questão de comércio na abordagem da pesca ilegal, pois estudos levados a cabo em relação ao comércio ilegal concluíram que este está bastante ligado a pesca ilegal. É uma cadeia de ilegalidades desde a produção, distribuição até ao consumo. O programa SmartFish fez um bom trabalho na República Democrática do Congo, sobre o comércio de pescado, onde formou inspectores de fronteiras. Este programa fez-se a nível de todos países da SADC, contudo, não houve seguimento. Neste sentido, recomenda-se que se dê seguimento, pois já provou a sua mais-valia. Outras acções necessárias incluem a capacitação dos postos fronteiriços para identificar o que é legal e o que não é, de modo a controlar esta situação de impedir que o produto saia de forma ilegal. Aliado a esta capacitação institucional, é importante ter um regulamento da pesca nas águas interiores, assim como envolver a polícia neste processo.

Na sequência do debate falou-se da questão de responsabilidade em torno da pesca IUU. Referiu que há sistemas a ser implementados, mas era preciso compreender o processo, isto é, como a exportação é feita. Para o caso de Botswana, fez-se uma análise e constatou-se que o pescado vinha de outros países. Existe um grupo de trabalho para fazer uma ligação no Centro de Coordenação que foi estabelecido para abordar os problemas da pesca ilegal e como os países, sobretudo da costa, podem contribuir, visto que a interligação entre águas marinhas e interiores é um problema de coordenação.

Em suma, foram recomendações do evento as seguintes:

- Necessidade de integrar os países do *hinterland* nas discussões sobre a pesca em águas interiores, que há muito haviam sido esquecidos. Namíbia tem um programa denominado ZZZ que pode servir de referência para a região da SADC;
- Colaboração dos países de forma a erradicar a questão da pesca IUU na região. Existe a necessidade de alinhamento destas matérias em Gaborone e os países irão trabalhar num plano de roteiro e nas acções de seguimento, incluindo um orçamento. Tudo deverá acontecer dentro de um tempo que será estabelecido pelos estados membros.

No fim do evento, o Exmo. **Senhor Domingos Gove** informou que o Zimbabwe e Malawi estão a trabalhar e poderá ter mais duas assinaturas de modo a operacionalizar o Centro em

Maputo. O governo da Noruega e o BAD estão engajados a apoiar o estabelecimento deste Centro.

#### **4.3 Evento Paralelo sobre Pesca Artesanal no Contexto da Economia Azul**

Moçambique como um país costeiro é desafiado a promover a economia azul, através do uso sustentável da riqueza que os seus múltiplos e ricos ecossistemas marinhos podem proporcionar. Assim, para além da gestão e controle da indústria extractiva e lixo marinho, afigura-se primordial abordar de forma responsável o exercício da pesca no mar, com ênfase às operações da pesca artesanal que, no momento, a par da pesca IUU, constitui o grande desafio do país. Apesar da sua contribuição no total da produção pesqueira do país (cerca de 90%) e o seu papel social vital, a forma como se encontra estruturada (carácter informal, disperso, migratório e sem infra-estruturas de apoio à pesca para melhor controle) assim como o recurso aos métodos de pesca não amigáveis ao ambiente, coloca a sua sustentabilidade em perigo. Neste contexto, aliado aos esforços da comunidade internacional no que concerne a sustentabilidade da pesca, sob o arcabouço ODS14 e as directrizes da FAO sobre a pesca artesanal sustentável, Moçambique tem estado a promover iniciativas focadas na gestão, ordenamento e promoção da pesca artesanal.

Neste contexto, e no seguimento da Conferência Crescendo Azul, foi realizada o evento paralelo sobre “Pesca Artesanal no Contexto da Economia Azul”, com o objectivo de partilhar e reflectir sobre experiências e iniciativas de pesca artesanal como promotor da economia azul e a sua inserção e participação na economia nacional no quadro do desenvolvimento sustentável.

O evento esteve sob moderação de Sua Excia. Senhor **Henriques Bongece**, Vice-ministro do MIMAIP, que fez referência a importância do evento, por abranger um sector que cobre cerca de 258 mil pescadores artesanais, contribuindo com cerca de 90% da captura anual de pescado. Fez igualmente referência a importância de mapear os pescadores artesanais em Moçambique como uma forma de contribuir para o aumento da pesca nacional.

Em seguida, a Exma. Senhora **Cláudia Tomás de Sousa**, Directora Geral da Direcção Nacional de Administração Pesqueira (ADNAP), fez a primeira apresentação do evento em torno do tema “Nova Abordagem no Ordenamento da Pesca Artesanal: Pacote de Medidas para o Reforço da Gestão Participativa e Controle da Actividade da Pesca Artesanal”.

Existe uma série de práticas problemáticas para a sustentabilidade da pesca, destacando-se, entre outras, o aumento da sobrepesca, acesso livre as áreas de pesca sem controlo, pesca ilegal, uso de artes nocivas a biodiversidade e destruição de habitats críticos (como mangais e ervas marinhas) e as mudanças climáticas.

Tendo em vista as problemáticas acima, a oradora apresentou o programa que tem como meta, a nível nacional, a pesca responsável e desenvolvimento sustentável, e regular a extracção de recursos pesqueiros até 2020 tendo como base instrumentos internacionais, como os ODS, particularmente o ODS14; a agenda 2063 da União Africana, que preconiza o desenvolvimento baseado no crescimento inclusivo; as políticas nacionais do mar, cujo objectivo é regular o uso do mar.

Para o alcance destas metas foram apresentados os pacotes de medidas para uma pesca sustentável, em que se destacou, como desafios, a necessidade do empoderamento das comunidades através das políticas de co-gestão; reforço do controle e fiscalização da pesca artesanal; melhoria da segurança marítima e controle da pesca artesanal; cadastro dos pescadores artesanais e financiamento sustentável e a revisão de instrumentos legais do sector de pescas. O objectivo é o aumento da produção e produtividade da pesca artesanal de forma sustentável sem comprometer o ambiente.

A segunda apresentação do evento sobre o tema “a importância da inclusão financeira para garantir uma pesca artesanal sustentável: fundos compartilhados – mais peixe sustentável”, apresentado pelo Exmo. Senhor **Andrés Aquino**, em representação do PCA do Fundo de Fomento Pesqueiro. A sua apresentação centrou se no Projecto “Peixe Sustentável”, um programa baseado na promoção da pesca, com subvenções participadas, em que os pescadores entram com 20% dos custos da pesca e o Governo com 80%.

O Projecto está em implementação em 17 distritos<sup>34</sup> de 3 províncias do Banco de Sofala (Sofala, Zambézia e Nampula), com o objectivo de aumentar a renda das comunidades de pescadores, através do aumento do valor do pescado de forma sustentável, considerando que cerca de 60% da população moçambicana vive na zona costeira, abrangendo cerca de 1600 centros comunitários de pesca com cerca de 285 mil pescadores (dos quais 157 mil possui uma embarcação) com total dependência da pesca.

---

<sup>34</sup>Machanga, Dondo, Beira, Pebane, Maganja da Costa, Mongicual, Namacurra, Quelimane, Mocuba, Chinde, Moma e Angoche entre outros.

A última apresentação do evento coube ao Exmo. Senhor **Steve Box**, Vice-presidente da Fish Forever, RARE e a Exma. Senhora **Angélica Dengo**, Country Representative da RARE. Box fez uma abordagem dos desafios na gestão do pescado dos países pesqueiros com o tema “Sistema de Registo de Pescadores e Relatórios de Capturas – Fast Field”, tendo feito referência a pesca como uma acção descentralizada, informal e indocumentada, portanto, sem recursos para um processo de tomada de decisão, tornando-o um sector marginalizado.

Fazendo referência ao Fishforever, informou que é um programa com objectivo de melhorar a vida das comunidades pesqueiras e proteger os mangais e recifes. No contexto do programa faz-se a recolha, análise e interpretação de dados sobre os pescadores como uma forma de empoderamento dos pescadores, de forma a torná-los um sector produtivo relevante, que permita um mapeamento das quantidades de peixe que é capturada do mar.

Relativamente ao registo de pescadores, a senhora Angélica Dengo fez uma radiografia do processo, que já registou cerca de 1156 pescadores contra a previsão inicial de 500. Esta sessão terminou com uma demonstração prática do processo de registo de pescadores que está em curso nos Conselhos Comunitários de pescas localizados em 5 províncias do país, nomeadamente Maputo (Posto Administrativo de Machangulo), Sofala (Dondo com réplicas a médio prazo para Beira, Buzi, Marromeu, Machanga e Muanza), Nampula (Memba) e Cabo Delgado (Quissanga, neste momento suspenso por questões de segurança e se está a fazer substituição por Ilha de Moçambique em Nampula) e Inhambane (Závora e Pomene).

Na sequência da interacção com os participantes foram apresentadas as questões, sugestões e recomendações seguintes:

- O Administrador de Vilanculos notou com alguma satisfação a implementação dos programas de criação de cadeia de valor baseados no transporte e na conservação do peixe, fazendo referência a comunidades pesqueiras que enfrentam enormes dificuldades no escoamento do peixe, tendo dando exemplo da comunidade de São Sebastião;
- A Associação de Pesca da província de Gaza tem sido esquecida nos programas de fomento pesqueiro e no aproveitamento das infra-estruturas;
- O INE está a preparar um estudo para mapear e geo-referenciar os pescadores artesanais;

- As associações provinciais de pesca da província de Tete têm sido excluídas do projecto Fishmore, por possuírem águas interiores, apesar do seu reconhecido potencial pesqueiro;
- O registo de pescadores contribuirá para sua inclusão no sistema de segurança social;
- O Administrador de Palma fez referência a necessidade de os projectos que não podem ser fisicamente geridos em determinadas regiões do país possam ser geridos pelos governos locais de forma compartilhada.

Como produto dos debates, também ficaram registados os seguintes principais desafios:

- A necessidade de verificar os mecanismos de gestão das áreas pesqueiras em coordenação com o MITADER;
- Flexibilizar a aprovação dos planos de gestão, para ter um instrumento legal de regulação, incluindo a definição de espécies alvo da pesca;
- Expandir o conceito de economia azul a nível das comunidades, como parte importante nesta abordagem;
- Envolver ou coordenar com o MITADER no estabelecimento de áreas de gestão, devido aos conflitos decorrentes com os pescadores, por alegadamente explorarem áreas de conservação;
- Interagir com outras organizações, como WWF, que tem outras iniciativas na mesma abordagem de gestão participativa; e
- Expandir o programa de registo/cadastro de pescadores para as áreas com águas interiores.

O evento resultou em dois cometimentos, designadamente:

- O governo, através do Vice-ministro das Pescas, comprometeu-se a dialogar com os parceiros da implementação do programa RARE para negociar uma solução para que a província de Cabo Delgado não seja isolada da implementação do programa Fishmore; e
- Os parceiros comprometeram-se a alargar a implementação do programa Fishmore para as províncias do interior do país, como Tete.

#### **4.4 Evento Paralelo sobre Fórum China-Moçambique: III Fórum em Ciências Marinhas, Tecnologia e Inovação**

O Terceiro *Workshop* em Ciências Marinhas e Tecnologia, co-organizado pelo Instituto Nacional de Investigação Pesqueira (IIP) e o Segundo Instituto de Oceanografia da China (SIO) realizado nos dias 23 e 24 de Maio na cidade de Maputo, no âmbito da Conferência Crescendo Azul, surge no contexto de cooperação científica bilateral na área das ciências marinhas e tecnologia entre IIP/MIMAIP e SIO e da implementação do Memorando de Entendimento entre as duas instituições, assinada em Dezembro de 2016, na cidade de Hangzhou, na República Popular da China.

O primeiro *workshop* de género foi realizado durante a primeira expedição científica conjunta nas águas moçambicanas, a bordo navio Chinês de investigação científica Xiangyanghong 10, em Julho de 2016. O segundo teve lugar nas instalações do SIO, na cidade de Hangzhou, em China, em Dezembro de 2017. Assim, o terceiro *workshop* em ciências marinhas, tecnologia e inovação tinha por objectivo dar continuidade ao processo de intercâmbio científico que se pretende manter dinâmico no curso da cooperação.

Com efeito, em vista a concretizar este objectivo, sob moderação do Exmo. Senhor **Boaventura Cuamba** do Centro de Pesquisa em Energia da Universidade Eduardo Mondlane, foram apresentados no fórum vários temas, com resultados de experiências, progressos e ganhos decorrentes dos cruzeiros. Estas apresentações tomaram a forma *oral* e *posters* e foram agrupadas em secções relacionadas com o “Cruzeiro Conjunto de Investigação Marinha entre Moçambique e China”, “Oceano e Oceanografia – Interação Atmosférica”, “Engenharia Marinha e Geociência Costeira”, “Ecologia e Biologia Marinha” e Pescas. As matérias relativas às primeiras três secções foram discutidas no primeiro dia da Conferência e as restantes, no dia seguinte.

##### **4.4.1 Cruzeiro Conjunto de Investigação Marinha entre Moçambique e China**

Nesta primeira secção, os Exmos. Senhores **Estevão Stefane Mahanjane** e **Tang Yong** fizeram, respectivamente, apresentações em torno dos temas “Achievement and Experience from the First Joint Sino-Mozambique Cruise” e “Progress of China-Mozambique Joint Research Cruise and Tectonic Evolution of Mozambique Margin”. Ambas as apresentações abordaram sobre as experiências e resultados da primeira expedição científica conjunta nas águas moçambicanas, realizado em 2006, no Canal de Moçambique, composta por cerca de

38 Cientistas de 14 Instituições académicas e públicas da República da China e de Moçambique. O cruzeiro durou 22 dias, tendo iniciado em Port Louis (Maurícias) e terminado em Nacala (Moçambique).

As apresentações destacaram que a partir deste cruzeiro foi possível constatar-se os seguintes aspectos:

- Que a colecta de dados sísmicos de reflexão e dados adicionais de batimetria de múltiplos feixes contribuiria para demonstrar as evidências técnicas e científicas que apoiam a metodologia utilizada;
- A colecta de dados pela OBS falhou devido a problemas técnicos, portanto, o objectivo principal permanece não alcançado; e
- A troca de experiência foi importante e respondeu a expectativa entre os moçambicanos.

Neste sentido, concluiu-se que os resultados e a experiência do cruzeiro conjunto devem incentivar o intercâmbio científico a nível nacional e internacional. Para tal, coloca-se como desafio a necessidade de se desenhar plano de acção para tornar Moçambique forte na investigação em ciências marinhas, consubstanciada com a necessidade de construir estações Sismógrafo do Fundo Oceânico (OBS<sup>35</sup>) para medição passiva do sinal sísmico regional. Assim, **recomenda-se** a realização do segundo cruzeiro conjunto de investigação marinha, bem como o estabelecimento de Memorando de Entendimento de Alto Nível e atribuição de bolsas de estudo para a área de ciências marinhas.

#### **4.4.2 Oceano e Oceanografia – Interação Atmosférica**

No seguimento do fórum, para a segunda secção foram apresentadas sete (7) temas relacionados com as diferentes abordagens sobre as oportunidades de cooperação científica nacional e internacional na área de oceanográfica e o impacto das mudanças climáticas no ambiente aquático, o qual é caracterizado por ventos ciclónicos e sua implicação no ecossistema e reprodução de recursos aquáticos.

O destaque dado pelos oradores foi de que os oceanos e a atmosfera interagem de diferentes e múltiplas formas, com a troca permanente de calor, sal, água, através do momento de circulação, o que condiciona todo o conjunto de actividades do oceano e as condições do

---

<sup>35</sup> Ocean Bottom Seismometer

clima. Em resultado das 7 apresentações em torno do oceano e oceanografia, ficaram registadas, como principais conclusões, as seguintes:

- As mudanças climáticas estão a afectar a estrutura dos oceanos, afectando por conseguinte a conservação da biodiversidade, saúde do ecossistema, segurança alimentar, segurança energética e prestação de serviços; e
- As Ciências Marinhas/Oceanografia e o desenvolvimento tecnológico necessários para auxiliar o uso e o maneio sustentável requerem uma abordagem multidisciplinar e multisectorial associada a necessidade de cooperação e coordenação de esforços a nível nacional, regional e internacional.

Assim, para Moçambique, recomenda-se a construção de modelos de ecossistemas consistentes e investimento na área de previsão de redemoinhos e outros fenómenos naturais que ocorrem nos Oceanos, por um lado. Por outro, deve-se investir na pesquisa para a área de oceanografia e interacção atmosférica para o país aproveitar esse conhecimento em prol da promoção da economia azul.

#### **4.4.3 Engenharia Marinha e Geociência Costeira**

Com relação a esta secção do fórum foram apresentadas três (3) temas sobre geociências marinha e costeira com o objectivo de consciencializar os *decision-makers* sobre a necessidade de criar instituições de pesquisa nas áreas acima referidas, sobretudo criar oportunidades de cooperação em pesquisa geofísica, aquisição e processamento de dados.

Deste modo, essencialmente, as três apresentações convergiram na constatação de haver necessidade premente de:

- Desenvolver estudos ambientais e costeiros;
- Dotar de meios materiais e humanos as instituições moçambicanas de pesquisa em geociências marinhas; e
- Capacitar os investigadores formados nestas áreas.

Neste sentido, recomendou-se que haja uma reflexão para a criação de um instituto superior politécnico marinho.

#### **4.4.4 Ecologia e Biologia Marinha**

No segundo dia do fórum, as apresentações estiveram em torno das secções 4 e 5, respectivamente, sobre “ecologia e biologia marinha” e “pescas”, discutidos em temas específicos. Assim, a secção 4 apresentou sete temas centrados no objectivo de trazer as diferentes abordagens sobre oportunidades de cooperação científica com Moçambique nas áreas de ecologia e biologia marinha, assim como apresentar a saúde e integridade dos ecossistemas marinho e costeiro, visando entender a vida dos organismos marinhos e como eles interagem com o ambiente e entre si e seus efeitos recíprocos.

As apresentações feitas permitiram, entre outras, tecer algumas conclusões, com destaque para as seguintes:

- Em Moçambique, existem lacunas na área de investigação científica relacionadas com deficiente pesquisa multidisciplinar e integrada, por isso prevalece a falta de mapeamento de aspectos como *habitats* marinhos, poluição marinha, entre outros;
- Há uma exploração excessiva de recursos marinhos vivos que perturba o equilíbrio do ecossistema. Assim, quanto à saúde e integridade dos ecossistemas marinho e costeiro, mostrou-se a importância das algas marinhas na regulação da qualidade das águas costeiras, produção de soluções baseadas em litoral e enriquecimento de nutrientes no alto mar e dunas costeiras, assim como a contribuição dos mangais no ambiente ecológico na protecção do litoral, amortecimento de inundações causadas por ciclones, purificação de esgotos e sequestro de carbono em sedimentos; e
- Os parceiros chineses apresentaram algumas oportunidades em áreas de cooperação relacionadas com a pesquisa ambiental marinha e gestão marinha.

Diante destas conclusões, houve consenso em recomendar sobre a necessidade de:

- Desenvolver estudos no país para responder a escassa informação e conhecimento sobre biologia e ecologia marinha; e
- Adopção de uma abordagem de gestão sustentável dos recursos, podendo se aproveitar as oportunidades de cooperação com parceiros como China, nas áreas de pesquisa ambiental marinha e gestão marinha.

#### **4.4.5 Pescas**

Em relação ao tópico “pescas” constituiu a última secção dos assuntos abordados na sessão do 3º fórum, tendo apresentado abordagens da pesca ao nível de monitoria dos recursos piscatórios e gestão estratégica da pesca artesanal nos países em desenvolvimento.

As apresentações deram conta de que foram realizados estudos para algumas espécies marinhas, com destaque para atum, camarão, tubarão e peixe demersal de fundo do mar, tendo sido concluído que:

- Há uma fraca monitoria da espécie tubarão, o que periga a sua sustentabilidade devido a baixa fecundidade, crescimento e maturação, bem como a ameaça da acção humana, aliada a escassez de dados relativos a captura desta espécie sobretudo na pesca artesanal;
- Há lacunas relativas a cobertura geográfica do peixe demersal; e
- Existência de águas superficiais na WIO, o que representa alta concentração de recursos pelágicos e demersais.

A partir dos debates e constatações, foram avançadas as seguintes recomendações:

- Desenvolver um plano de acção nacional para tubarões e raias. O plano deve incluir acções de treinamento para identificação de espécies de tubarões;
- Melhorar a colecta de dados sobre a captura de diferentes espécies marinhas, com ênfase para o tubarão e raias;
- Melhorar o controlo da pesca de modo a garantir a sustentabilidade dos recursos marinhos.
- A Administração Nacional das Pescas e o Instituto Nacional de Investigação Pesqueira, em coordenação com o MIMAIP, devem cooperar urgentemente em benefício do investimento de capital para a pesca; e
- As agências de fiscalização devem incentivar o uso de embarcações especialmente armadas para a pesca do atum.

No cômputo geral, concluiu-se que o 3º Fórum China-Moçambique contribuiu para partilhar experiências e explorar oportunidades de parcerias institucionais e académicas no intuito de promover o estabelecimento de parcerias entre instituições académicas, pesquisa científica e técnica a nível doméstico e internacional. Igualmente, partilhou-se conhecimento científico e tecnológico para o desenvolvimento da economia azul.

#### **4.5 Evento Paralelo de Alto Nível sobre Financiando a Economia Azul: Perspectivas para o Desenvolvimento e Sustentabilidade da Região do Oceano Índico**

Nosso oceano cobre mais de setenta e dois por cento da superfície terrestre e é responsável por fornecer alimentos, empregos e recreação para uma grande parte da população mundial e se tornou num motor de crescimento significativo do PIB global.

Com a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), conhecida também como Rio+20 nasceu a noção de uma “Economia Azul” e a necessidade de estimular “um crescimento azul”, particularmente para os países em desenvolvimento com costas e/ou áreas marítimas significativas é o caso de Moçambique.

À medida que mais e mais países olham para o oceano como uma nova fronteira económica e nova fonte de industrialização e crescimento, os ecossistemas dos quais dependem muitas actividades económicas oceânicas estão mudando a um ritmo sem precedentes, e não necessariamente para melhor. Os oceanos estão em grande risco devido a uma série de factores provocados pelo homem, incluindo sobrepesca, poluição, acidificação dos oceanos induzida pela mudança climática, entre outros factores; no entanto, o desenvolvimento sustentável dos espaços oceânicos alinhado com o crescimento económico nacional, mantendo (ou de fato melhorando) a saúde dos oceanos pode definir uma nova era de oportunidades económicas para os países costeiros.

Sendo a “Economia Azul” uma área relativamente nova para os países africanos e em muitos casos não contemplada no âmbito dos programas nacionais de Governação ou de intervenção das agências ou organizações internacionais, torna-se necessário que se faça uma reflexão sobre o “ways forward” para que as iniciativas a desenvolver a “Economia Azul” tenham plataformas adequadas de suporte financeiro.

Consciente desta realidade, nasce este painel de alto nível como evento paralelo à conferência Crescendo Azul organizado pelo Governo de Moçambique através do MIMAIP junto com os parceiros de cooperação Banco Mundial e BAD.

O evento paralelo “Financiando a Economia Azul” contou com a participação de dirigentes políticos, parceiros de cooperação e responsáveis de empresas de referência no sector privado em Moçambique e teve como objectivo identificar as necessidades financeiras e possíveis fontes de financiamento para a implementação da Economia Azul em Moçambique, e

aproximar o sector privado às iniciativas públicas estratégicas de desenvolvimento da Economia Azul, inclusive demonstrar as oportunidades de investimento existentes.

Com o evento, esperava-se como resultado, a criação as bases para uma plataforma de diálogo constante sobre iniciativas e projectos concretos para o desenvolvimento da economia azul. Especificamente, esperava-se como resultados os seguintes:

- Identificados os aspectos institucionais de coordenação de financiamento a considerar para o Desenvolvimento da Economia Azul em Moçambique e na região do Oceano Índico;
- Apresentada pelo Governo e os parceiros privados uma carteira de projectos prioritários a implementar nos próximos anos;
- Partilhadas as melhores práticas em governança de recursos naturais e engajamento do sector privado;
- Arrolados e mapeados os principais parceiros de cooperação, suas principais fontes e modo de financiamento, e áreas temáticas principais;
- Arroladas e mapeadas as principais entidades privadas interessadas em investimentos na Economia Azul, bem como os instrumentos existentes;
- Partilhadas modalidades financeiras e oportunidades de mobilização de recursos com parceiros doadores para projectos de economia azul financiáveis; e
- Identificado o mecanismo de diálogo e de acompanhamento das iniciativas no período pós-conferência.

O formato do evento obedeceu a uma estrutura constituída por três apresentações introdutórias, seguido de dois painéis denominados “Blue Talks” intitulados o “Road Map da Economia Azul” e “Laboratórios de Experiências”, com três e quatro apresentações, respectivamente.

#### **4.5.1 Apresentações Introdutórias**

##### **4.5.1.1 Enquadramento dos Princípios de Economia Azul em Moçambique**

Na apresentação introdutória, elaborando sobre o enquadramento dos Princípios da Economia Azul em Moçambique, Sua Excia. Carlos **Agostinho do Rosário**, Primeiro-ministro de Moçambique, considerou o evento uma oportunidade para o governo e parceiros fazerem uma reflexão conjunta sobre o financiamento da economia azul como uma nova área inexplorada pelos países africanos e pouco financiada pelos parceiros multilaterais, mas que, é relevante

para a geração de renda na economia e na vida das populações, particularmente mulheres e crianças. Pelo que há necessidade de:

- Unir esforços dos países no âmbito da economia azul;
- Garantir sinergias entre o sector público e privado para o investimento na economia azul;
- Promover iniciativas sustentáveis no âmbito da economia azul visando a erradicação de problemas; fortalecimento de infra-estruturas, produção de alimentos, mitigação de efeitos de mudanças climáticas e investimento em áreas como pescas, agricultura, turismo e transporte;
- Estudar mecanismos de financiamento no âmbito da economia azul;
- Definir uma estratégia integrada do desenvolvimento sustentável dos oceanos.

Para finalizar, o Primeiro Ministro referiu que com definição de directrizes que irão definir como criar valor entre Economia, Sociedade e Natureza, até 2050, a economia azul poderá beneficiar o desenvolvimento dos países africanos respondendo as necessidades daquela tríade.

#### **4.5.1.2 O Enorme Potencial da Economia Azul Africana**

A apresentação sobre este tema foi feita Pelo Exmo. Senhor **Antony Nyong**, Director de Mudanças do BAD, que iniciou referindo que a economia dos oceanos está estimada em três triliões, abarcando iniciativas para produção de alimentos e garantia de segurança alimentar (para cerca de 200 milhões de africanos); ecoturismo (que contribui para cerca de 30% do PIB); a produção do gás e petróleo (que gera 400 biliões de dólares por ano); geração de energia; transporte (cerca de 80% do comércio africano é feito por via marítima). Portanto, economia azul é importante para África e, por isso, devem ser criadas plataformas de trabalho conjunto para potenciar os estados africanos a alcançar seus objectivos. Entretanto, o principal desafio continua perceber como aproveitar os recursos africanos no contexto da economia azul. Para tanto, deve haver:

- Financiamento directo a actividades ligadas a economia azul;
- Fortalecimento institucional (para melhor aproveitamento da economia azul no contexto africano, deve-se melhorar as instituições);
- Política para sustentar o desenvolvimento dos recursos;

- Fornecimento da informação sobre o mapeamento, exploração e uso dos recursos marinhos;
- Criar mercados criativos atraindo o capital do sector privado através de políticas estáveis e Parcerias Público-Privadas (PPP);
- Garantir a paz e resiliência climáticas;
- Criar políticas uniformes que vão auxiliar os países africanos a atingir o potencial do seu crescimento.

Por fim, o orador realçou que “ninguém come o potencial é preciso maximizar o potencial” para gerar resultados. E com estas condições criadas pode se garantir altos investimentos que contribuirão para o desenvolvimento da economia azul e redução da pobreza.

#### **4.5.1.3 Necessidade de Integrar a Economia Azul nos Planos de Desenvolvimento Nacional e Regional**

A terceira apresentação do evento paralelo de alto-nível teve como orador Exmo. Senhor **Mark Lundell**, Director do Banco Mundial em Moçambique. O orador entende que o evento é uma oportunidade de troca e partilha de experiências. No que concerne a integração da economia azul nos planos de desenvolvimento nacional e regional, o orador entende que há necessidade de:

- Crescimento azul integrado e inteligente de ponto de vista climático para encontrar um equilíbrio entre dilemas surgidos do uso de oceanos;
- Financiamento de economia azul através de parcerias globais; parcerias intergovernamentais e entre governos e o sector privado; mobilização eficiente de recursos e seu direccionamento estratégico. O foco do financiamento deve ser sobre os pequenos produtores, por serem vistos como parceiros das PME's, pois os maiores produtores têm tecnologia que os pequenos não têm, eles devem compartilhar responsabilidades com os pequenos produtores não devendo estes encarar-se como adversários. As PPP podem ser opção na construção e gestão de infra-estruturas;
- Garantir o ambiente próprio para o investimento privado, por exemplo, atrair o sector privado diminuindo o risco através de políticas públicas adequadas e infra-estruturas necessárias e adequadas;
- Partilha de responsabilidades entre grandes empresas, pescadores e comunidades na promoção da gestão sustentável dos recursos naturais;

- Diminuir a dispersão e a falta de coordenação entre as diferentes fontes de financiamento e procurar a harmonização dos instrumentos de financiamento, como acontece com o sector da saúde, educação em termo de políticas públicas;
- Harmonização entre os instrumentos de partilha de risco. Os instrumentos de redução de riscos são usados para dinamizar as cadeias de valor da economia azul quando as cadeias macroeconómicas do Estado falham.

Na cooperação internacional, o Banco Mundial tem desempenhado um papel importante nos estágios iniciais de investimento em economia azul, entre outros, através do First Loss Guarantee que visa diminuir o risco dos bancos quando pequenas falhas persistem; e outras iniciativas financiamento rápido após eventos climáticos. A GEF apoia ao MIMAIP para garantir a inclusão de pequenas comunidades na cadeia de valores. Os orçamentos públicos são fonte importante de financiamento para as PPP. O Banco Mundial compromete-se a continuar a apoiar Moçambique através de estratégias e políticas (tal como sucedeu com a política do mar).

#### **4.5.2 BLUE TALK 1- Road Map da Economia Azul**

Esta Sessão do Evento Paralelo teve como moderador Sua Excia. Senhor **Adriano Maleiane**, Ministro das Finanças, tendo avançado das questões que na sua óptica deveriam orientar as apresentações: Quais são as questões governamentais que imperam para o financiamento da economia azul? Quais são os passos seguintes? E nas notas finais, referiu que os debates serviram para saber as condições institucionais necessárias para financiar a economia azul; conhecer as linhas de financiamento existentes para a natureza dos problemas locais principalmente os que afectam pequenos produtores de agricultura; trocar experiências para aprimorar as decisões políticas; conhecer os caminhos possíveis para fazer PPP.

##### **4.5.2.1 Mecanismos de Financiamento de Iniciativas para a Economia Azul**

O presente tema foi apresentado pelo Exmo. Senhor **Benoit Bosquet**, Director Global para o Meio Ambiente e Recursos Naturais do Banco Mundial (BM). Na sua apresentação, o orador focou nas ferramentas e iniciativas de financiamento do Banco Mundial para fortalecer a economia azul.

Em termos gerais, o portfólio do BM é de 4.6 biliões de dólares, incluindo os empréstimos convencionais do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) e IDA.

O BM está comprometido no alcance dos ODS, que resultou na angariação de cerca de 6,6 milhões de dólares para o alcance dos ODS 6 e 14. Os mecanismos de financiamento incluem:

- Facilidade global para redução de desastres;
- Plataforma de multi-doadores para economia azul. Os maiores doadores da economia azul são a Noruega, Suécia e Canada que contribuem para o azul dos mares, portos em espaços marinhos;
- Pro-blue: plataforma do fundo para economia azul com o apoio da Alemanha, França e Canadá. Tem como foco as pescas e promove a gestão sustentável dos mares, lagos, rios e oceanos e MSP.
- Garantias azuis: As garantias do BM cobrem os riscos do governo para reduzir o risco de gestão, quando o sector privado não consegue financiar em alguma área por qualquer tipo de riscos (comerciais, guerras ou debilidade do estado). O BM financia e dá garantia parcial que permite a partilha de riscos com o sector privado. A República das Seychelles emitiu a primeira garantia soberana azul, que diz respeito ao uso específico dos fundos para um programa específico, que é equivalente a garantia verde iniciadas a 10 anos. A diferença está no uso dos fundos e não existem princípios de uso das garantias de garantia verde ou azuis. No geral, não se recebe dos investidores uma preferência dos preços.
- Seguro soberano paramétrico: este tipo de seguro é accionado quando se espera que um desastre natural venha ocorrer. É preciso conhecer o parâmetro (saber o que é o evento, qual é a magnitude e a gravidade, onde vai atingir) de modo a definir o montante e o limite do pagamento e os mecanismos de pagamento. O montante do prémio deve ser sustentável para ambas as partes.

Esse tipo de instrumentos responde de forma rápida e previsível, mas não deve ser a única escolhida por um país. Um exemplo de instrumento de seguro paramétrico é o Caribbean and Aquaculture Sustainability Facility (Coast), que consiste na promoção de resiliência e aquacultura contra riscos devido a mudanças climáticas. Este fundo ajuda grupos de pescadores apoiados pelo governo, para que em caso de um desastre eles sejam compensados.

Quanto melhor a gestão do risco de desastres, menor é o prémio a pagar (custos em caso de eventos climáticos). A boa governação é um aspecto importante, para alinhar a boa governação ao financiamento. Há um centro que ajuda a medir a gestão de financiamento de

modo a verificar o seu alinhamento aspectos boa governação (transparência, participação e prestação de contas).

A República das Seychelles aderiu a esta linha de crédito para eventuais eventos climáticos, estabelecido em 2010 e pode existir por um período máximo de 15 anos. No geral, aquele país tem uma linha de crédito de 7 milhões de dólares ao BM, para casos de desastre. Para redução do risco dos desastres e fortalecer a resiliência costeira.

Em Moçambique, existe o fundo de gestão de calamidades financiado pelo orçamento do estado em 0.1% e beneficia de financiamento de 36 milhões de dólares do Banco Mundial para os próximos 5 anos no quadro do mecanismo global de gestão de riscos para adquirir seguro soberano paramétrico.

O orador entende que há necessidade de maximizar o financiamento da economia azul através de PPP; aposta no International Finance Corporation do Grupo Banco Mundial para catalisar o investimento privado. Ademais, o governo deve garantir o complemento da rentabilidade e sustentabilidade no negócio do peixe.

#### **4.5.2.2 Plataformas de Financiamento ao Sector Privado e seu Impacto no Desenvolvimento da Economia Azul – High 5**

Na sequência das apresentações do evento paralelo de alto nível o Exmo. Senhor **Ahmed Khan**, Responsável pela Área das Pescas do BAD, apresentou o tema supra exposto com objectivo de reflectir sobre os antecedentes para a economia azul e instrumentos relevantes para atingir os objectivos.

Na óptica do orador, o que faz da economia azul única são as potencialidades marítimas e costeiras, entre outros, os habitats (mangais, corais, etc.), os recursos pesqueiros, a produção de energia sustentável, solar, eólica, petróleo e gás. Entretanto, a economia azul e as comunidades costeiras estão sob ameaça devido as mudanças climáticas e a elevação do nível do mar.

Assim sendo, para a promoção da economia azul, devem ser considerados cinco pontos diferentes: consumo de bens, instrumentos de gestão, instrumentos e garantias, gestão de recurso oceânicos comuns – áreas para além da jurisdição nacional, e o desenvolvimento tecnológico. Neste sentido, a prioridade em África deve ser reflectir e pensar em respostas sobre como:

- Melhorar a pesca como actividade principal das comunidades costeiras e promover a aquacultura sustentável, aumentar a produtividade e reduzir a sobrepesca;
- Reduzir pobreza extrema, a fome e a malnutrição através da melhoria da sustentabilidade dos oceanos;
- Tornar os portos resilientes tendo em conta que as economias azuis estão conectadas através de oceanos e portos;
- Apoiar os países para tirar o melhor da economia azul nos próximos anos. Actualmente, os estados importam mais peixes do que exportam;
- Melhorar a governação marinha através de tecnologias, PPP e inclusão de género; e
- Melhorar as cadeias de valor e o acesso ao mercado.

As Actividades do BAD centram-se no apoio ao sector privado, disponibilização de matérias-primas; e financiamento. Quanto ao financiamento, os pontos de entrada incluem: instrumentos financeiros e portfólios de desenvolvimento regionais e nacionais. O Cabo Verde é exemplo de um país que acedeu a um plano de investimento de economia azul. O BAD promove a pesca, conservação, captura, mercado, embalagem e acesso ao mercado; participação equitativa, sobretudo em estados em transição; e o desenvolvimento de estratégias nacionais, exemplo de Burundi, Egipto e Malawi.

#### **4.5.2.3 Criação de Obrigações para Financiar a Economia Azul**

O tema sobre “Criação de Obrigações para Financiar a Economia foi apresentado pela Exma. Senhora **Stephanie Simon**, Senior Officer Treasury Officer. A sua intervenção teve como foco a relevância e os procedimentos para o acesso às garantias azuis.

As garantias sustentáveis são uma extensão de garantias verdes. As garantias verdes financiam projectos verdes de resiliência climáticas. Por sua vez, as garantias azuis financiam a gestão sustentável dos recursos marinhos. Através do financiamento de projectos marinhos sustentáveis, as elas contribuem para a geração do emprego, educação, saúde, redução da pobreza, entre outros benefícios socioeconómicas.

Em termos de orçamento, há cerca de 2.2 bilhões de dólares para financiar a economia azul. O mercado de garantias verdes é relativamente mais desenvolvido com cerca de 80 bilhões. A emissão das garantias azuis depende das directrizes das garantias verdes, pelo que os procedimentos para acesso às garantias azuis são os mesmos para as verdes.

No entanto, outros aspectos levados em conta para a emissão das garantias azuis são: projectos viáveis e que criem resultados mensuráveis; transparência na gestão do financiamento; acções para prevenção da poluição marinha; preservação de mangais; número de árvores plantadas; acções para redução de emissão de gases – sistemas de transporte e ecoturismo. Ainda há necessidade de garantir o conhecimento do uso dessas garantias e dos lucros.

### **4.5.3 BLUE TALK 2 – Laboratório de Experiências**

A secção sobre Blue Talk 2 consistiu em apresentações de três estudos de caso sobre experiências e boas práticas de iniciativas de promoção de economia azul por instituições nacionais e regionais e uma apresentação sobre os mecanismos de diálogo e de acompanhamento de iniciativas pós-Conferência.

#### **4.5.3.1 Case Study 1: Roteiro Estratégico para a Implementação da Economia Azul nas Ilhas Seychelles**

O primeiro estudo de caso que compôs a Blue Talk 2 foi apresentado pela Exma. Senhora **Angélique Pouponneau**, PCA do Fundo para Conservação e Adaptação de Seychelles (SEYC-CAT). Na sua intervenção, a oradora destacou que a República das Seychelles depende de recursos marinhos, sendo as principais actividades o turismo e as pescas – o consumo de peixe é de 60kg *per capita* por ano.

É com base no reconhecimento desta relevância dos recursos marinhos que o governo do antigo presidente da República das Seychelles, politicamente, projectou uma visão de alto nível de economia azul. Em 2015, o governo comprometeu-se a proteger 30% das EEZs. Em 2018, o governo aprovou o roteiro estratégico para a implementação da economia azul tendo em consideração os ODS (2030) e uma estratégia para os objectivos de desenvolvimento nacional. Portanto, a visão de alto nível foi assessorada por acções técnicas, que resultaram na construção de políticas e estratégias para alcançar os objectivos 2020-2030. São objectivos do roteiro para implementação da economia azul, entre outros, criar uma riqueza sustentável, promover a saúde e resiliência dos oceanos e partilhar a pesca sustentável e internacionalmente aceitável.

Neste âmbito, as Seychelles pretende garantir: perda zero em termos de pesca; equilíbrio dos produtos de pesca; inovação para financiar a economia; acesso ao conhecimento e financiamento – dentre as questões transversais, o financiamento está no centro pois, assim

como as PPP, é importante para a implementação da economia azul. Para tanto, o país tem recorrido ao mecanismos de financiamento de garantias azuis como investimento para melhorar a disponibilidade de crédito.

Portanto, para melhorar a governação e a sustentabilidade dos oceanos, as Seychelles tem apostado em:

- Fundos transparentes, independentes e autónomos; o país desembolsa 750 milhões de dólares anualmente de financiamentos para garantia azul, onde os investidores privados podem concorrer para aceder ao financiamento;
- Planificação e investimento seguros para mitigar o risco.
- Abordagem participativa de inclusão das comunidades: a visão ao mais alto nível deve ser transmitida para as comunidades para que se apropriem dos mecanismos de financiamento e tenham acesso aos fundos;
- A criação de ambiente favorável;
- O apoio à aquacultura;
- Financiamento através do fundo global de investimento.
- Financiamento e apoio de novos investimentos na área de economia azul de projectos em 3.5 milhões de dólares;
- Inclusão do sector privado para promover a inovação para o financiamento da economia azul.

Os estados africanos devem tomar posição e passos decisivos. A Seychelles tem feito uma avaliação do ecossistema marinho, os serviços que oferece, custos de implementação da economia azul e avaliação mista entre o que a Seychelles pode fazer e o que os parceiros podem fornecer. Em função da experiência de sucesso da República das Seychelles, ficaram como lições para Moçambique:

- Criação de um fundo independente, que tem sua própria lei e seu próprio conselho.
- Instalação de sensores de ruídos no alto mar;
- Criação de ambientes favoráveis que permitam os privados concorrerem para o acesso do financiamento;
- Adoptar um plano director de aquacultura;
- Fazer o levantamento dos custos da economia azul;
- Desenvolver parcerias que ajudam a fazer uma avaliação mista.

#### 4.5.3.2 Case Study 2: Fundos Ambientais como Estratégias de Financiamento de Longo Prazo

Como segundo estudo de caso, na sequência das apresentações, o Exmo. Senhor **Abdul Magid-Osman**, PCA da Biofund, elaborou sobre os fundos ambientais como estratégias de financiamento de longo prazo, tendo como referência a Biofund. Os pontos das apresentações incluíram: o contexto de surgimento, o perfil profissional dos membros, as actividades da Biofund e algumas acções visando melhorar a conservação da biodiversidade e acesso ao financiamento.

A Biofund é uma instituição de apoio à biodiversidade e conservação que recebe fundos de aplicação directa de vários parceiros regionais e internacionais (multilaterais e bilaterais) e canaliza para os sectores de conservação, incluindo parques de conservação. Para tanto, a instituição tem levado a cabo as seguintes actividades e iniciativas:

- Apoio institucional;
- Financia 50% de áreas de conservação, sendo 6 marinhas.
- Promoção de eventos de educação ambiental sobre conservação de biodiversidade;
- Advocacia para diversidade;
- Promoção de fóruns de debate de novas ideias;
- Criação de manuais, cursos, e formações sobre conservação da biodiversidade;
- Trabalhar com os professores como mentores da futura geração.

Ainda no contexto das suas actividades, a Biofund deseja criar um centro de pesquisa em Inhaca e na ilha de Moçambique. O país oferece várias oportunidades de pesquisa em biodiversidade e conservação. Cerca de 66% da população moçambicana vive ao longo da costa e 20% da população depende directamente da actividade piscícola, o país tem mangal mais extenso da região, entretanto, as áreas de conservação representam apenas 26% do território nacional. Se tivéssemos muitas florestas conservadas não teríamos efeitos devastadores como do Idai.

O orador entende que iniciativas como Conferência Crescendo Azul criam a possibilidade para identificar de problemas com os quais nos confrontamos, dos quais, para alguns, propõe como recomendações:

- Promover o *stock* marinho e intensificar a fiscalização de períodos defesos;

- Evitar reformas sistémicas difíceis de implementar;
- Apostar em reformas e intervenções pontuais, que observam os problemas reais, holísticos e não relatórios bem escritos;
- Proibição de pesca semi-industrial e industrial em águas pouco profundas e nas áreas protegidas;
- Engajar as comunidades em mecanismos de co-gestão das pescas no país;
- Realização de estudos com apoio das universidades e outras instituições científicas;
- Proibição do uso de saco plástico e a explicação das pessoas sobre a importância da proibição;
- Conservação da biodiversidade fora dos parques de conservação.

#### **4.5.3.3 Case Study 3: Bazaruto, uma Parceria Público-privado em Moçambique para Apoiar a Conservação e Promover o Desenvolvimento Económico Sustentável**

O tema foi proposto pelo Exmo. Senhor **André Aquino**, Especialista Sénior em Recursos Naturais, que pretendia reflectir em torno da importância das PPP na conservação e promoção do desenvolvimento sustentável, tendo como estudo de caso a PPP na gestão do Bazaruto.

As áreas de conservação marinha são necessárias para conservar a diversidade e serviços de ecossistema locais. Entretanto, 90% de cerca de 300 áreas protegidas em África enfrentam défice orçamental e 88 a 94% dos parques operam em orçamentos inferiores a 20%. O défice do orçamento influencia negativamente nas actividades de conservação e das comunidades. As PPP podem ser uma abordagem alternativa *win-win*. Os tipos de PPP existentes em Moçambique incluem: concessões, empréstimos, apoio técnico e financeiro, gestão de contractos e co-gestão integrada.

No caso do parque do Bazaruto em Inhambane, a parceria entre o governo de Moçambique e uma entidade privada chamada African Park funciona em forma de conselho de gestão representando as partes, entidade de gestão do parque, conselho de gestão que informa a administração e gestão de questões do parque representado por vários *stakeholders*. A gestão diária do parque envolve comunidades locais, distritos, pescadores. A relação entre a ilha de Bazaruto e as comunidades tem sido de capitalizar as áreas de conservação. A PPP melhora a vida das populações dentro das áreas de conservação. Em função da experiência da PPP a proposta que se coloca é a aposta em contractos de longo prazo e expansão para a reserva especial de Maputo e Ponta de Ouro e a reserva de Ximanimane destruída pelo ciclone Idai.

Foram alocados 17 milhões de dólares para o financiamento do parque de Bazaruto. No entanto, há necessidade de buscar alternativas financeiras e de financiamento de programas através da Biofund; usar compensações de biodiversidade em caso dos danos serem evitáveis. Neste caso, há um instrumento concreto, ainda não usado. Quanto a questão transfronteiriça, a cooperação regional tem sido muito importante – apoio da SADC na criação de um posto de monitoria que vai se localizar na Catembe para deduzir a questão do mar. Sendo o turismo azul importante, é igualmente importante a criação de instituições para ecoturismo e aquacultura. Finalmente, há necessidade de integração dos pequenos produtores de aquacultura e clarificação dos mecanismos para o seu financiamento.

#### **4.5.3.4 Plataforma de Oportunidades da Economia Azul: Mecanismos de Diálogo e de Acompanhamento das Iniciativas no Período Pós-conferência**

O último tema do evento paralelo, foi apresentado pelo Exmo. Senhor **Miguel Langa**, PCA do Fundo de Fomento Pesqueiro. Para o orador, os problemas que condicionam a economia azul são a falta de financiamento; falta de coordenação entre o governo e os privados; o surgimento descontínuo de iniciativas e investimentos; a não avaliação dos resultados; e a falta de um *one-stop-shop*.

As principais áreas de acção dos parceiros em Moçambique têm sido as infra-estruturas, pesquisa e recursos minerais. Entretanto, há necessidade de criação de uma porta de entrada e interlocução para canalizar os fundos de investimento alinhados com as linhas de acção do governo.

- Garantia da coordenação nesta plataforma;
- Fazer uma conversão do fundo de fomento pesqueiro passando para o Pro-Azul. Um negócio que trabalha com base em projectos e orientado para mobilização de recursos;
- Fazer um reposicionamento estratégico para a economia azul;
- Investir na governação e transparência, entre outros aspectos, passar a publicar relatórios de contas;
- Trazer um ensaio de financiamento entre o apoio público e o apoio privado;
- Assistência de várias áreas e sectores empresariais.

Como caminhos futuros, o orador recomenda:

- Implementação da metodologia da plataforma;

- Consolidar e reposicionar o fundo;
- Apoiar a integração da estratégia da economia azul no plano do governo.
- Estruturar técnica e financeiramente a carteira do projecto da economia azul.

No âmbito dos desafios acima, há expectativa em relação a diversos *stakeholders*:

- Parceiros de cooperação: Assistência técnica e financeira (sponsor para a plataforma), financiamento de projectos estratégicos, assistência técnica para a estruturação da economia azul;
- Países vizinhos: cooperação regional, *benchmarking* e troca de boas práticas;
- Sector Privado: Apostar com algumas parcerias público privadas e projectos para apoiar a implementação;
- ONGs: parcerias em projectos.
- A existência de uma plataforma para fazer a ligação entre os vários intervenientes.

#### **4.6 Evento Paralelo do MITADER: Resiliência Climática e Gestão Costeira**

O evento paralelo do MITADER, sobre “Resiliência Climática e Gestão Costeira” realizado no âmbito da Conferência Crescendo Azul, definiu como objectivo disseminar instrumentos planos e programas de gestão costeira adoptados, bem como mobilizar os diferentes actores a engajarem-se na implementação, considerando que o ordenamento territorial, o sistema de aviso prévio, infra-estruturas resilientes e desenvolvimento azul fazem parte da contribuição nacionalmente determinada de Moçambique.

Tinha-se como expectativas a consciencialização pública dos actores-chave para a gestão costeira; a mobilização dos diferentes actores e engajamento na implementação dos instrumentos para a gestão costeira, bem como, a partilha de experiências entre as instituições nacionais e internacionais; e reforço da coordenação intersectorial.

Para o alcance dos objectivos preconizados, o evento foi composto por dois painéis, sendo que o primeiro incidiu sobre “Resiliência Climática e Gestão Costeira” e o segundo sobre “Partilha de Experiências Nacionais e Internacionais sobre a Gestão da RRD”, ambos sob a moderação do Exmo. Senhor **António Queface**.

No primeiro painel foram apresentados três temas, designadamente: “Ecossistemas Marinhos, Problemas Costeiros e Mecanismos de Gestão” pelo Exmo. Senhor **Salomão Bandeira**, do

Departamento de Biologia da UEM<sup>36</sup>; “Adaptação Baseada nos Ecossistemas em Moçambique” pelo Exmo. Senhor **Alex Benkestein**, Chefe do Programa Governação dos Recursos Africanos; e “Experiência Canadiana nas Áreas de Conservação Marinha”, pelo Exmo. Senhor **Patrick Vincent**, Director Regional da DFO, Canada.

No segundo painel foram apresentados dois temas, designadamente: “Satélite Altimétrico de Aplicação de Imagem como ferramenta para gestão do risco de costa no Sudeste do Oceano Indico”, pelo Exmo. Senhor **Amani Becker**, Cientista de Costa Aplicada do Centro Oceanográfico Nacional do Reino Unido, e “Deltas Funcionais como Factor de Resiliência Costeira no Este do Oceano Indico”, pela Exma. Senhora **Stephanie Duvail**, do Instituto de Pesquisa para o Desenvolvimento da França.

O evento paralelo arrancou com a intervenção de abertura de Sua Excia. Vice-ministra da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural, **Celmira da Silva**. A sua intervenção destacou o facto de o evento estar a acontecer num momento particular da história de Moçambique, caracterizado pela ocorrência de dois ciclones na Região Centro e Norte do país, que resultaram em grandes perdas humanas e materiais. O cerne da sua intervenção foi acerca das 4 medidas essenciais introduzidas pelo Governo de Moçambique para fazer face às mudanças climáticas. A primeira faz referência à existência de um Plano Multissectorial para as Mudanças Climáticas essencialmente com o objectivo de reduzir a poluição; a segunda foi a criação do Inventário Florestal, do qual foi possível determinar, por exemplo, as espécies proibidas e em extinção, a informação documental da idade das árvores; a terceira foi a redução do desmatamento, através, por exemplo, da atribuição do Direito de Uso e Aproveitamento da Terra (DUAT) e desincentivo à produção agrícola itinerante; e a quarta é referente ao Ordenamento Territorial, através da gestão de resíduos sólidos e gestão do uso do solo.

Em torno do primeiro painel, sobre Resiliência Climática e Gestão Costeira, a primeira apresentação coube ao Ecologista, Exmo. Senhor **Salomão Bandeira**, que dissertando em torno dos ecossistemas marinhos, problemas costeiros e mecanismos de gestão, destacou as áreas de mangais existentes em Moçambique, sua importância para a vida das comunidades e preservação da costa. Entretanto, referiu esses ecossistemas foram bastante afectados pelos ciclones, bem como têm vindo a ser devastados pelas próprias comunidades, por razões essencialmente de índole económica. Como resposta a este problema, referiu que é necessária

---

<sup>36</sup> Universidade Eduardo Mondlane

a gestão da exploração dos recursos marinhos nas áreas de mangais, consubstanciando a necessidade de se elaborar instrumentos para a gestão de mangais; a criação de medidas regulatórias; e pesquisas considerando aspectos culturais e económicos daí resultantes.

A segunda apresentação esteve a cargo do Exmo. Senhor **Alex Benkestein**, tendo dissertado em torno da adaptação baseada nos ecossistemas em Moçambique. Na ocasião, o orador realçou ser preciso falar de mudanças climáticas numa linguagem integrada de responsabilidade partilhada entre diversos actores governamentais, instituições de pesquisa, organizações internacionais, comunidades, entre outros. Para Benkestein, há uma relação directa entre a resiliência dos ecossistemas e a resiliência socioeconómica: com ecossistemas resilientes, ter-se-á ecossistemas sociais e económicos igualmente resilientes. Portanto, coloca-se como desafio a necessidade de reparação dos ecossistemas, tendo em conta que a conectividade entre os sistemas de pesquisa e de recursos não se deve limitar a um só país, implicando uma responsabilidade partilhada.

Finalmente, a terceira apresentação, incidindo sobre as experiências do Canadá nas áreas de conservação marinha esteve sob responsabilidade do Exmo. Senhor **Patrick Vincent**. Este país, em 2010, comprometeu-se com os objectivos de conservação marinha da Convenção das Nações Unidas sobre a Diversidade Biológica de, até 2020, recuperar 10% das áreas marinhas costeiras, especialmente as áreas mais importantes para a biodiversidade. O Canadá iniciou um Plano de 5 anos para dar continuidade aos objectivos ora assumidos, entre outros, proteger grandes áreas *offshore*, e proteger as áreas sob pressão. De 2015 a 2019 conseguiram recuperar 8.27% da área pretendida.

O sucesso do Canadá baseou-se em 3 princípios, designadamente, processo de decisão baseado na ciência, transparência e conciliação progressiva com os povos indígenas. As principais lições resultantes deste programa foram que: i) as estratégias nacionais e internacionais são importantes, apesar dos obstáculos políticos e administrativos; ii) que os mecanismos de regulação apropriados e diversificados são necessários; e iii) que desenvolver áreas marítimas protegidas requer tempo e recursos.

Seguindo as apresentações houve o momento de interacção com os participantes. A interacção começou com um breve resumo do moderador, tendo repisado a importância das Agências de Cooperação Internacional, na área de ambiente, para viabilizar a conectividade em termos de convergência dos interesses socioeconómicos; frisou a relevância do empoderamento e

consciencialização da comunidade, aliado a medidas de fiscalização e endurecimento de acções punitivas; e a necessidade de formação de mais quadros na área do ambiente e que façam parte das comunidades locais. Os participantes apresentaram os questionamentos relativos à:

- A forma como se processa a adaptação baseada no ecossistema;
- Principais problemas da zona costeira moçambicana, incluindo possíveis soluções e mecanismos de gestão;
- Existência de lei e/ou medidas que penalizam as pessoas que vandalizam o mangal;
- Estratégias que Moçambique pode adoptar para responder ao desafio da conservação no seu contexto de escassez; e
- Formas pelas quais o conhecimento científico pode chegar ao domínio das comunidades locais.

Em comentário aos questionamentos, Bandeira referiu ser importante a identificação de problemas locais e as respectivas soluções, bem como a partilha de responsabilidades, construção de boas práticas, incluindo acções de punição. Com efeito, referiu haver necessidade de as comunidades compreenderem os benefícios do mangal para se decidirem pela protecção e exploração sustentável. Por seu turno, Bekenstein defendeu o engajamento inclusivo e respeitoso no tratamento do problema da conservação, para evitar tensões, ou seja, a abordagem deve ser inclusiva e assente no desenvolvimento social e não apenas na conservação ambiental. Finalmente, o senhor Vincent destacou a importância do conhecimento sólido sobre como abordar o problema de conservação, sugerindo que deve haver uma parceria entre actores-chave para abordar o problema ao nível das comunidades locais.

No cômputo geral, como resultado das apresentações e do debate em torno dos problemas de conservação costeira, ficaram registadas as seguintes recomendações:

- Necessidade de consciencialização e empoderamento das comunidades através de programas escolares;
- Fiscalização e o endurecimento de medidas punitivas por via da reposição de mangais em alternativa à de multas;
- Discutir alternativas viáveis de conservação do mangal com as comunidades locais, incentivando a construção de boas práticas;

- Definição de abordagens integradas nos níveis nacional, regional e internacional; e
- Adopção de abordagem inclusiva e assente no desenvolvimento social e não apenas na conservação.

Em termos de cometimentos, o Governo de Moçambique, através do MITADER, vai proceder com a criação de um plano de ordenamento marítimo, e reposição de mangais ao longo dos distritos costeiros.

Em torno do segundo painel, sobre “Partilha de Experiências Nacionais e Internacionais sobre a Gestão da RRD”, tiveram lugar, conforme referido anteriormente, duas apresentações. A apresentação do Exmo. Senhor **Amani Becker** sobre “Satélite Altimétrico de Aplicação de Imagem como Ferramenta para Gestão do Risco de Costa no Sudeste do Oceano Índico” centrou-se no Projecto Coastal Risk Information Service (C-Rise).

O projecto C-Rise consiste no uso da altimetria como uma ferramenta importante na previsão e gestão das mudanças climáticas. O projecto permite captar vários aspectos do comportamento dos oceanos, com destaque para a velocidade e direcção do vento, correntes superficiais médias diárias, ondas, tendências do nível do mar, projecção do nível médio do mar para 2100, e permite ainda apoio a segurança marítima em operações de busca e salvamento, bem como a previsão dos momentos apropriados para plantio. Ademais, o projecto tem desenvolvido, por meio de *workshops*, a capacidade local para aceder, analisar e aplicar os dados fornecidos pelo C-Rise. Entretanto, tem como grande constrangimento o financiamento para continuar a providenciar os dados sobre o comportamento dos oceanos.

Por seu turno, a Exma. Senhora **Stephanie Duvail** elaborou em torno da temática “Deltas Funcionais como Factor de Resiliência Costeira no Oceano Indico”, destacando a importância dos deltas na produtividade e resiliência da costa. Com efeito, referiu que os deltas são compostos por muitos recursos e fornecem muitas formas de rendimento, a exemplo da provisão de alimentos e do turismo; protegem a costa dos fenómenos naturais adversos, como os tsunamis; são fonte de recarga das águas subterrâneas; e provêm sedimentos para construir praias.

Após as apresentações deste painel, à símile do primeiro painel, houve espaço para interacção e debate, onde se abordaram questões sobre o impacto do aumento do nível do mar sobre Moçambique e as áreas mais afectadas, bem como a medida em que Moçambique tem estado a abordar perspectivas de implementação dos megaprojectos no ecossistema. Em comentário,

os oradores ressaltaram a importância de recorrer às experiências e conhecimento das ONG's locais e comunidades, como por exemplo, os pescadores, em complemento ao conhecimento científico.

As apresentações e o debate produziram algumas recomendações, sendo de destacar a necessidade de promover maior intercâmbio entre os estados para melhorar a gestão dos Deltas, quer em termos de partilha de dados, quer em termos de cooperação para a gestão; e adopção de abordagem de ecossistema relevante na definição de políticas públicas (locais, nacionais e regionais).

Para encerrar o evento, o moderador frisou a necessidade de adopção de iniciativas que passam incluir e perceber as necessidades das comunidades locais, o que é possível se promover maior comunicação com as comunidades. Frisou ainda que Moçambique precisa desenvolver estratégias e acções concretas de conservação e gestão fundamentadas com base em evidências científicas e bem alinhadas aos desafios impostos pelas mudanças climáticas, sob pena de empobrecer cada vez mais as comunidades locais, que dependem exclusivamente da exploração dos recursos da costa e do mar.

## PARTE V

### 5 ACÇÕES DE SEGUIMENTO OU *WAYS FORWARD* E PRINCIPAIS COMETIMENTOS

Esta parte sintetiza os resultados da Conferência e consiste em acções de seguimento, decorrentes de cada eixo temático, para os principais intervenientes e demais interessados em questões do mar, bem como os cometimentos ou compromissos assumidos por países e instituições para a agenda da economia azul.

#### 5.1 Acções de Seguimento para a Área de Governação dos Oceanos

Interveniente	Acções de Seguimento
	Área de Governação dos Oceanos (Plataformas regionais/internacionais, poluição, biodiversidade/conservação, mudanças climáticas/segurança alimentar e segurança marítima)
Governo de Moçambique	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rever o Plano de Acção da Economia Verde para reflectir as dimensões da economia azul;</li><li>• Realizar reformas institucionais para permitir o desenvolvimento da economia azul;</li><li>• Criar um ambiente económico e legislativo equilibrado que define regras e incentivos adequados à economia azul;</li><li>• Tomar medidas legais para reduzir ou eliminar os artigos de plástico de uso único;</li><li>• Melhorar a gestão de resíduos ao nível dos mercados, terminais/paragens e espaços públicos no geral;</li><li>• Elaborar e disseminar um Guião de Regras Básicas de Gestão Ambiental para todas as escolas;</li><li>• Desenvolver actividades alternativas como forma de diversificar as fontes de renda para diminuir a pressão sobre os recursos piscatórios;</li><li>• Juntar se ao Centro de Informação Marítima de Madagáscar no âmbito dos esforços de cooperação para a segurança marítima;</li><li>• Fazer a recuperação de infra-estruturas pós-desastres considerando a adaptação às mudanças climáticas e a redução do impacto da actividade humana sobre o meio ambiente – redução de consumo de carvão, projecção do uso de energias alternativas e o uso eficiente de água;</li><li>• Promover o <i>stock</i> marinho e intensificar a fiscalização de períodos defesos;</li><li>• Evitar reformas sistémicas difíceis de implementar, apostando em intervenções pontuais, que observam os problemas reais, holísticos e não relatórios bem escritos;</li><li>• Proibição de pesca semi-industrial e industrial em águas pouco profundas e nas áreas protegidas;</li><li>• Engajar as comunidades em mecanismos de co-gestão das pescas;</li><li>• Proibição do uso de saco plástico e a explicação das pessoas sobre a importância da proibição;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservação da biodiversidade fora dos parques de conservação;</li> <li>• Fiscalização e o endurecimento de medidas punitivas por via da reposição de mangais em alternativa à de multas;</li> <li>• Discutir alternativas viáveis de conservação do mangal com as comunidades locais, incentivando a construção de boas práticas;</li> <li>• Construir infra-estruturas seguras, resilientes e verdes;</li> <li>• Minimizar os impactos negativos sobre os ecossistemas fazendo uma correcta gestão de resíduos sólidos, através da aplicação dos princípios de reciclagem e reuso dos materiais;</li> <li>• Criação de um fundo independente para implementação da economia azul, que tem sua própria lei e seu próprio conselho;</li> <li>• Adotar um plano director de aquacultura;</li> <li>• Desenvolver estratégias e acções concretas de conservação e gestão fundamentadas com base em evidências científicas e bem alinhadas aos desafios impostos pelas mudanças climáticas;</li> <li>• Garantir a cooperação entre Administração Nacional das Pescas e o Instituto Nacional de Investigação Pesqueira, em coordenação com o MIMAIP, em benefício do investimento de capital para a pesca;</li> <li>• Conciliar o Plano Nacional de ordenamento territorial com o plano de desenvolvimento de ecossistemas, que deve destacar sobretudo as zonas costeiras e exclusivas, definidas como áreas para proteger e salvaguardar o mosaico da biodiversidade;</li> <li>• Envolver ou coordenar com o MITADER no estabelecimento de áreas de gestão, devido aos conflitos decorrentes com os pescadores, por alegadamente explorarem áreas de conservação.</li> <li>• Continuar as acções de Conservação Transfronteiriça do espaço marítimo protegido desde Ponta de Ouro à Baía de Maputo;</li> <li>• Aderir à conferência de Oslo sobre o conhecimento e gestão integrada do mar que terá compromissos voluntários.</li> </ul>
<p><b>Governos</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inclusão das águas interiores no âmbito das estratégias da economia azul;</li> <li>• Combate à poluição dos oceanos, com destaque para o lixo plástico e a pesca ilegal;</li> <li>• Criação de mais empregos por meio de governação inteligente e sustentável dos oceanos, partindo da pesquisa do mar profundo;</li> <li>• Construção de infra-estruturas resilientes adaptadas aos desafios impostos pelas mudanças climáticas e reestruturação das existentes, com a abertura para o capital público e privado;</li> <li>• Apoio aos pequenos produtores e pescadores artesanais e os colocar nas prioridades das políticas sobre a economia azul;</li> <li>• Mobilização de recursos humanos, materiais e financeiros para a materialização da economia azul;</li> <li>• Adopção de técnicas correctas de aquacultura sustentável e a canalização de fundos para o efeito;</li> <li>• Criação de ferramentas apropriadas e partilhadas de gestão e protecção dos recursos e espaços marinhos, sendo a meta conservar pelo menos 10% das águas marinhas costeiras até 2020;</li> </ul>

- Estimar o contributo total da economia azul na economia (PIB);
- Perceber a natureza dos riscos da economia do oceano;
- Investimento na educação da população de modo a incentivar a sua participação na implementação da economia azul;
- Gestão de riscos de desastres e poluição marinha por plásticos, adoptando uma campanha de plástico zero; criando estratégias para a recolha de lixo e motivando as pessoas a recolherem os resíduos plásticos por uma compensação – pode ser por crédito nos seus telefones e outras formas;
- Planeamento espacial marinho para protecção do ambiente marítimo, tendo como referência a República das Seychelles;
- Reformas legais e políticas para reduzir o uso e a deposição de plástico no oceano;
- Harmonizar padrões e metodologias para medir e monitorar o lixo marinho;
- Desenvolvimento de planos para o uso dos oceanos, com uma abordagem multisectorial;
- Alinhamento intercontinental sobre a economia azul, através de um plano estruturado e multisectorial de acção;
- Ratificação do protocolo da SADC sobre o ambiente de 2014 por pelo menos 2/3 dos membros para permitir a tradução das “palavras em acção”;
- Assinatura da Carta sobre Centro de Coordenação Regional de MCS;
- Engajamento activo de todos os estados membros para apoiar a estratégia da SADC sobre economia azul;
- Desenvolvimento de um plano espacial marítimo para maximizar o uso dos recursos marinhos, incluindo a definição de áreas marinhas protegidas, plantação de mangais ao longo da costa, criação de jardins de corais;
- Planeamento, gestão e governação eficaz de utilização de espaços e recursos marinhos, aplicando métodos inclusivos e abordagem baseada no ecossistema;
- Promover a igualdade de género e empoderamento da mulher no sector marítimo, particularmente na área pesqueira;
- Ampliar actividades produtivas e de conservação nas áreas prioritárias, incluindo a gestão, manutenção e conservação da vida marinha e actividades económicas e de pesca sustentáveis;
- Desenvolver uma estratégia de conservação do oceano e da biodiversidade marinha, através da colecta de dados sobre a captura de diferentes espécies, sobretudo de espécies como dugongos, tartarugas, raias e tubarões;
- Garantir parcerias com outras instituições para suprir o défice de registo de pescadores e reduzir as distâncias por estes percorridas para o efeito;
- Apostar numa abordagem baseada na natureza inclusiva e participativa, que priorize a restauração, adaptação e uso sustentável dos ecossistemas;
- Incorporação de ecossistemas de mangais e ecossistemas associados de carbono azul na agenda de desenvolvimento e mudança climática;
- Promover a pesca e aquacultura em mar aberto, o que implica grandes investimentos em tecnologias, força de trabalho qualificada e instalação de infraestrutura multiuso;
- Aumento da capacidade de alerta e de fiscalização do mar no âmbito do combate aos crimes marítimos;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Troca de informação entre os estados para o combate imigração e pesca ilegais;</li> <li>• Promover a integração regional desenvolvendo as suas indústrias marítimas, criando serviços de cabotagem e transporte marítimo eficientes, que dinamizem o transporte e comércio nacional e do turismo marítimo, e envolvendo o sector privado e do sector financeiro que desempenham um papel central neste processo;</li> <li>• Proceder a monitoria e avaliação periódicas para averiguar o sucesso da gestão em torno das áreas protegidas, incluindo as metas definidas;</li> <li>• Trabalhar com comunidades locais, sector privado e outros <i>stakeholders</i> na restauração e/ou manutenção dos serviços ecossistêmicos para a redução do risco dos desastres naturais;</li> <li>• Estimular as empresas inovativas na área de economia azul, por meio da identificação de pontos fortes, áreas de nicho, inovação tecnológica, ambiente facilitador de actividades produtivas e de negócios;</li> <li>• Regulamentar as actividades nas áreas de exploração e simplificar/fornecer o apoio administrativo necessário ao sector privado para um desenvolvimento efectivo da economia azul;</li> <li>• Criação do projecto de conectividade financeira com outros países nas dimensões comercial, ecológica, institucional, social e económica;</li> <li>• Expandir o conceito de economia azul a nível das comunidades, como parte importante nesta abordagem;</li> <li>• Reforço do controle e fiscalização da pesca artesanal;</li> <li>• Fazer a revisão de instrumentos legais do sector de pescas;</li> <li>• Garantir o cadastro de todos os pescadores artesanais;</li> <li>• Expandir o programa de registo/cadastro de pescadores para as áreas com águas interiores;</li> <li>• Apostar na digitalização da monitoria dos recursos pesqueiros que garante o monitoramento electrónico das embarcações; a recuperação e aumento de <i>stock</i> de pescado; a recolha e disponibilização de mais informação em tempo útil; maior controlo e capacidade de fiscalização; e melhor gestão dos recursos pesqueiros;</li> <li>• Criar mercados criativos atraindo o capital do sector privado através de políticas estáveis e Parcerias Público-Privadas (PPP);</li> <li>• Melhorar a pesca como actividade principal das comunidades costeiras e promover a aquacultura sustentável, aumentar a produtividade e reduzir a sobrepesca;</li> <li>• Estruturar técnica e financeiramente a carteira do projecto da economia azul;</li> <li>• Adesão de todos os membros das Nações Unidas ao acordo climático de Paris, de 2015, como parte do plano para salvar a vida na terra.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivar as iniciativas do governo, sociedade civil de forma a reduzir a produção de plástico;</li> <li>• Aumentar o financiamento para restauração e manejo de ecossistemas de carbono azul;</li> <li>• Proteger os recursos através do incentivo à cooperação regional e transferência do conhecimento;</li> <li>• Apoio aos países do litoral para controlar os fenómenos crimes que criam insegurança marítima;</li> </ul>

<b>Parceiros de Cooperação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoção da cooperação internacional no mar, tanto a nível operacional como diplomático;</li> <li>• Garantir sinergias entre o sector público e privado para o investimento na economia azul;</li> <li>• Continuar a financiar iniciativas sustentáveis no âmbito da economia azul visando a erradicação de problemas; fortalecimento de infra-estruturas, produção de alimentos, mitigação de efeitos de mudanças climáticas e investimento em áreas como pescas, agricultura, turismo e transporte;</li> <li>• Estudar mecanismos de financiamento mais simplificados no âmbito da economia azul;</li> <li>• Definir uma estratégia de financiamento integrada do desenvolvimento sustentável dos oceanos;</li> <li>• Apoio ao fortalecimento institucional dos países africanos para melhor aproveitamento da economia azul;</li> <li>• Promover o financiamento de economia azul através de parcerias globais, intergovernamentais e entre governos e o sector privado;</li> <li>• Evitar a dispersão e a falta de coordenação entre as diferentes fontes e instrumentos de financiamento de economia azul existentes e procurar a sua harmonização;</li> <li>• Harmonização entre os instrumentos de partilha de risco usados para dinamizar as cadeias de valor da economia azul quando as cadeias macroeconómicas do estado falham.</li> <li>• Criação de uma porta de entrada e interlocução para canalizar os fundos de investimento alinhados com as linhas de acção do governo.</li> <li>• Apoiar a integração da estratégia da economia azul no plano do governo;</li> <li>• Desincentivar a sobrepesca, a pesca ilegal, não declarada e não regulamentada, começando pelas práticas que impulsionam a sobrepesca, por exemplo, o cancelamento dos subsídios à pesca industrial, particularmente os subsídios da Organização Mundial do Comércio.</li> </ul>
<b>Sector Privado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imprimir soluções novas, inteligentes e integradas no âmbito da economia azul;</li> <li>• Mudança de paradigma na forma de fazer negócios azuis, devendo se basear na cadeia de valor sustentável, inclusão da comunidade, respeito pela natureza e ambiente, uso de tecnologias limpas e <i>low footprint</i>;</li> <li>• Apostar na aquacultura em termos de novos investimentos e infra-estruturas resilientes;</li> <li>• Coordenar acções de exploração de recursos do mar, através de planificação sobretudo para as plataformas de extracção de gás e petróleo;</li> <li>• Ter acesso e licença social para usar os recursos e espaço oceânico;</li> <li>• Reduzir a poluição marinha recorrendo aos princípios de reciclagem dos resíduos sólidos, e sobretudo do saco plástico;</li> <li>• Partilha de responsabilidades entre grandes empresas, pescadores e comunidades na promoção da gestão sustentável dos recursos naturais;</li> <li>• Aposta no International Finance Corporation (IFC) do Grupo Banco Mundial para catalisar o investimento privado.</li> </ul>
<b>Instituições de Pesquisa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboração de estudos ambientais com base em análise de relações entre os produtores do pescado e o ambiente;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoção de parcerias inteligentes governamentais-académicas-privadas, desenhando currículos compatíveis com as necessidades da indústria e relevantes para o governo criar linhas prioritárias de actuação;</li> <li>• Desenvolver estudos para responder a escassa informação e conhecimento sobre biologia e ecologia marinha.</li> </ul>
<b>Sociedade Civil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consciencialização e empoderamento das comunidades sobre conservação costeira.</li> </ul>

## 5.2 Acções de Seguimento para a Área de Inovação Oceânica

Interveniente	Acções de Seguimento
	Área de Inovação Oceânica (Ciência, tecnologia e inovação)
<b>Governo de Moçambique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenhar plano de acção para tornar o país forte na investigação em ciências marinhas consubstanciada com a necessidade de construir estações OBS para medição passiva do sinal sísmico regional;</li> <li>• Realização do segundo Cruzeiro Conjunto de investigação Marinha, bem como o estabelecimento de Memorando de Entendimento de Alto Nível e atribuição de bolsas de estudo para a área de ciências marinhas;</li> <li>• Construção de modelos de ecossistemas consistentes e investimento na área de previsão de redemoinhos e outros fenómenos naturais que ocorrem nos oceanos;</li> <li>• Criação de instituições de pesquisa nas áreas de geociências marinha e costeira, sobretudo desenvolver oportunidades de cooperação em pesquisa geofísica, aquisição e processamento de dados;</li> <li>• Investir no sector de meteorologia para previsões tendo em conta as mudanças climáticas (instalação de estações meteorológicas através de bóias);</li> <li>• Aderir aos sistemas de monitoria (Automatic Identification System – AIS e Vessel Monitoring System – VMS) para um eficiente controlo da actividade piscatória, principalmente nas Zonas Económicas Exclusivas;</li> <li>• Instalação de sensores de ruídos no alto mar; e</li> <li>• Reflectir sobre a necessidade para a criação de um instituto superior politécnico marinho.</li> </ul>
<b>Governos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aproveitar as pesquisas tecnológicas em sectores emergentes como a biotecnologia, prospecção e farmacêutica criando diversidade na economia;</li> <li>• Investir na tecnologia verde e limpa para evitar danos nos oceanos;</li> <li>• Promover incentivos para a inovação com base no conhecimento científico e no envolvimento do sector privado;</li> <li>• Aproveitar a inovação e investigação para melhorar a tomada de decisões, promover o desenvolvimento económico e transformar a região da WIO como base para a tecnologia azul;</li> <li>• Resolver os problemas de comunicação para alavancar a economia azul de África, com destaque para a <i>internet</i> que é muito cara;</li> <li>• Promover a pesquisa científica sobre a complexidade oceânica para a construção de <i>big data</i> necessário para atracção de investimentos para o desenvolvimento de infra-estrutura marítima (portos, construção de barcos,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>navios);</li> <li>• Importação e aplicação de novas tecnologias, sobretudo referentes a segurança marítima;</li> <li>• Esforços regionais em apoio às actividades de MCS costeiras nacionais para combater a pesca ilegal, não declarada e não regulamentada.</li> </ul>
<b>Parceiros de Cooperação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Canalização de investimentos na pesquisa para a área de oceanografia e interacção atmosférica;</li> <li>• Garantir institucionalização do Mecanismo Regional de MCS da Comissão do Oceano Índico (OIC);</li> <li>• Estabelecimento de uma estrutura operacional eficiente dentro do ecossistema institucional da IOC para fornecer operações MCS sustentáveis para os recursos pesqueiros compartilhados do SWIO;</li> <li>• Fortalecimento da capacidade institucional, técnica e humana nos estados participantes do SWIO.</li> </ul>
<b>Sector Privado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer as zonas de produção definidas de modo a permitir o crescimento das indústrias pesqueiras fora dos perigos existentes.</li> </ul>
<b>Instituições de Pesquisa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de conhecimento e inovação sobre o mar, adequando a indústria pesqueira aos princípios de sustentabilidade;</li> <li>• Desenvolver pesquisas para gerar inovação, tecnologias e melhores práticas da actividade da aquacultura;</li> <li>• Fortalecimento da capacidade de pesquisa e inovação tecnológica – prioridade para centros de pesquisa que se tornam de excelência;</li> <li>• Promover a formação do capital humano em conhecimento e tecnologias limpas para a exploração sustentável dos recursos do mar.</li> </ul>

### 5.3 Acções de Seguimento para a Área de Rotas Marítimas

<b>Interveniente</b>	<b>Acções de Seguimento</b>
	<b>Área de Rotas Marítimas</b> (Transporte/navegação, portos, comércio marítimo e turismo)
<b>Governo de Moçambique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualizar a Estratégia Nacional de Transporte e regulações legais para fazer face ao crescimento do volume de mercadorias transportadas e para aumentar a produtividade dos portos;</li> <li>• Instalação de postos migratórios nos distritos costeiros para responder aos desafios da imigração e pesca ilegais;</li> <li>• Melhorar a estrutura tarifária, sobretudo na Beira e Maputo – as tarifas da exploração portuária devem ter o seu impacto reflectido nas comunidades locais;</li> <li>• Aumentar a capacidade do porto de Nacala e investir em infra-estruturas, principalmente para responder a demanda dos projectos de exploração de gás;</li> <li>• Melhorar a conexão com a fronteira Sul-africana de modo a otimizar eficiência do porto de Maputo;</li> <li>• Melhorar as vias de acesso sobretudo as que ligam o país aos outros países da região e do <i>hinterland</i>, para facilitar a movimentação, a transacção e ainda a comercialização dos produtos marinhos pesqueiros.</li> </ul>

<b>Governos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar, por parte dos estados membros, estratégias da Organização Marítima Internacional para impulsionar o desenvolvimento marítimo – desenvolver planos nacionais e locais práticos e com procedimentos a serem implementados, incluindo plano de acção com prioridades, cronogramas;</li> <li>• Desenvolvimento do turismo segundo altos padrões ambientais, incluindo fluidez na comunicação entre os actores envolvidos no turismo azul integrado e filosofia de partilha de boas práticas;</li> <li>• Desenvolver as infra-estruturas portuárias resilientes de modo a responder aos desafios de adaptação às mudanças climáticas;</li> <li>• Tornar os portos ao longo da costa da SWIO como pólos regionais através da melhoria da rede de estradas que permitam o acesso e <i>delivery</i> entre os portos e pontos de comércio e consumo, particularmente nas áreas rurais; melhoria dos indicadores regulamentares dos países com portos; e inclusão o sector privado nos esforços de desenvolvimento portuário;</li> <li>• Investimento ferroviário para complementar o sector portuário;</li> <li>• Partilha de informação para um entendimento comum sobre os crimes de pesca ilegal a nível internacional;</li> <li>• Aplicar sanções fortes à pesca ilegal e garantir a observação das leis domésticas e da convenção das Nações Unidas sobre o crime organizado;</li> <li>• Formular políticas que incentivem a exploração do mar, tendo em conta a sua sustentabilidade tendo em vista promover a sustentabilidade do transporte e comércio marítimo;</li> <li>• Implementar políticas para promover o turismo sustentável que cria empregos, promove cultura e produtos locais e garante padrões sustentáveis de consumo e produção;</li> <li>• Criação das áreas de protecção marinha (MPAs), pelos países costeiros, com um plano de gestão de médio e longo prazos, cujo objecto central da protecção seja a base dos recifes corais e ecossistemas;</li> <li>• Garantir a integração dos países do <i>hinterland</i> nas discussões sobre a pesca em águas interiores;</li> <li>• Colaboração dos países de forma a erradicar a questão da pesca ilegal na região da SADC e alinhar estas matérias em Gaborone, definir um plano de roteiro e as acções de seguimento, incluindo um orçamento; e</li> <li>• Empoderamento das comunidades através de políticas de co-gestão; reforço do controle e fiscalização da pesca artesanal, melhoria da segurança marítima e controle da pesca artesanal.</li> </ul>
<b>Parceiros de Cooperação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio aos quadros legais e políticos dos países e desenvolvimento de habilidades em matérias de turismo baseado na natureza;</li> <li>• Apoiar os países em marketing e gestão de recursos naturais baseada na comunidade e governação local;</li> <li>• Apoio às parcerias público-privadas para co-gestão nas áreas protegidas.</li> </ul>
<b>Sector Privado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melhorar o transporte marítimo acautelando a redução da emissão dos gases de efeito estufa, como o uso de novos modelos de embarcações de alta velocidade que usam energias renováveis.</li> </ul>
<b>Sociedade Civil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar o trabalho de advocacia para combater ou reduzir a pesca ilegal.</li> </ul>

## 5.4 Acções de Seguimento para a Área de Energia Oceânica

Interveniente	Acções de Seguimento
	Área de Energia Oceânica (Energias renováveis, petróleo, gás e comércio)
<b>Governo de Moçambique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adotar uma estratégia costeira e marítima adequada a exploração de hidrocarbonetos;</li> <li>• Usar as políticas de conteúdo local na exploração e produção de gás natural;</li> <li>• Promover o uso doméstico do gás através de preços acessíveis como forma de evitar a importação;</li> <li>• Criação de leis no sector de mineração que possam assegurar a exploração sustentável, bem como a responsabilização dos actores envolvidos na exploração;</li> <li>• Assegurar o desenvolvimento coordenado das infra-estruturas de recolha, transporte e processamento de hidrocarbonetos no âmbito dos projectos da Bacia do Rovuma;</li> <li>• Explorar o petróleo e gás <i>offshore</i> e as fontes de energias renováveis, como a solar e eólica, tendo em conta a conservação dos ecossistemas.</li> </ul>
<b>Governos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produção de gás sintético e hidrogénio a partir da energia renovável oceânica;</li> <li>• Produzir a electricidade a partir de fontes sustentáveis de modo a abrir possibilidade para a inclusão de 1/5 da população mundial que actualmente não tem acesso a energia;</li> <li>• Criar um regulamento de protecção a empresas nacionais no sector de indústrias de energias renováveis que permita a criação de empregos;</li> <li>• Aplicar as receitas da economia marítima no desenvolvimento de fontes sustentáveis de energia marítima;</li> <li>• Criar legislação marítima que estabeleça as regras de exploração de recursos marítimos e promova a conservação dos mares;</li> <li>• Promover a inclusão do género no sector de hidrocarbonetos;</li> <li>• Transferir as zonas de pesca na costa para sistemas em mar aberto;</li> <li>• Desenvolver serviços portuários com respeito ao ambiente e protecção à biodiversidade – uso de tecnologias de exploração eco-amigáveis.</li> </ul>
<b>Parceiros de Cooperação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar o acesso ao financiamento para projectos de energias renováveis;</li> <li>• Financiar a investigação e inovação na economia azul, com especial relevo para as energias renováveis oceânicas;</li> <li>• Envolver as comunidades locais para mitigar os impactos indirectos dos projectos industriais nos ecossistemas;</li> <li>• Fomentar o planeamento e coordenação entre o Governo e diversos <i>stakeholders</i> para controlar os impactos da exploração de recursos e melhorar a eficácia dos projectos de conservação de biodiversidade.</li> </ul>
<b>Sector Privado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar as medidas de exploração do gás e do petróleo necessárias para salvaguardar o ambiente e promover o crescimento económico azul e inteligente;</li> <li>• Optimizar a exploração de recursos, particularmente de energia <i>offshore</i>,</li> </ul>

	<p>tendo em conta o imperativo da preservação da biodiversidade e do meio ambiente;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adopção de práticas de reciclagem e uso de energias limpas, que visem salvaguardar o respeito pela exploração dos recursos da terra e oceanos.</li> </ul>
<b>Instituições de Pesquisa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar estudos sobre o impacto da exploração dos recursos minerais do fundo do mar nos organismos e habitats;</li> </ul>

## 5.5 Principais Cometimentos

Esta secção apresenta os compromissos na implementação da agenda da economia azul assumidos por governos e instituições, através dos seus representantes, nas sessões solene, plenárias, paralelas e eventos paralelos.

### 5.5.1 Lista de Cometimentos – Governos

- A Noruega e a ONU realizam trabalhos conjuntos, quer para a eliminação da poluição quer para assessorar e apoiar a rede global africana de lixo. Neste âmbito, o Governo da Noruega comprometeu-se a apoiar a rede global africana em 5 milhões de dólares, sendo que Moçambique e Seychelles serão os primeiros a beneficiar desse apoio.
- O Reino da Noruega comprometeu-se a colaborar com os Estados africanos sobretudo no programa de pescas para o desenvolvimento e na partilha de boas práticas de gestão dos recursos oceânicos.
- A Noruega disponibilizou-se a apoiar Moçambique em matéria de negócios azuis.
- A República das Seychelles dispôs-se a partilhar a sua experiência com os seus parceiros (União Africana, SADC e COMESA) para a exploração científica do Oceano Índico, bem como partilhar estratégias de acção no âmbito da economia azul.
- O Zimbabwe comprometeu-se a cooperação com Moçambique em matérias de gestão do oceano.
- O Ministro da Agricultura do Reino Eswatini assumiu que o seu país irá assinar com Moçambique um memorando de entendimento sobre pescas e mar, bem como compartilhar ideias que beneficiem ambos os países e a África como um todo.
- O Ministro de Agricultura, Pecuária e Pescas da Ilha de Zanzibar afirmou que o Zanzibar vai trabalhar com todos os participantes na implementação das acções de seguimento resultante da Conferência Crescendo Azul.
- A Indonésia comprometeu-se em continuar a cooperar com os outros Estados sobre a questão de combate à pesca ilegal.
- O governo de Moçambique, através do Vice-ministro das Pescas, comprometeu-se a dialogar com os parceiros da implementação do programa RARE para negociar uma solução para que a província de Cabo Delgado não seja isolada da implementação do programa Fishmore.
- Governo de Moçambique, através do Ministério da Terra, Ambiente e Desenvolvimento Rural – MITADER, vai proceder com a criação de um plano de ordenamento marítimo e reposição de mangais ao longo dos distritos costeiros.

## 5.5.2 Lista de Cometimentos – Instituições

---

- O Enviado Especial do Secretário-geral das Nações Unidas para os Oceanos assegurou que, no âmbito do objectivo 14 da agenda 2030, a ONU continuará a assessorar vários países para o alcance do plano das Nações Unidas para a Humanidade.

---

- O Banco Mundial tem 4.6 biliões de Dólares e 2 biliões adicionais para o apoio na aplicação e políticas regionais na pesca em todo mundo.

---

- O Banco Mundial compromete-se a continuar a apoiar Moçambique através de estratégias e políticas (tal como sucedeu com a política do mar).

---

- O Representante do Banco Africano de Desenvolvimento assumiu a disposição de ajudar Moçambique e Namíbia em financiamento, com prioridade para os sectores de pesca e aquacultura.

---

- O Banco Africano de Desenvolvimento abriu a possibilidade de oferecer apoio a nível dos estados membros da SADC, no que concerne ao combate a pesca ilegal. Este apoio pode ser extensivo ao sector privado, através do apoio financeiro, investimentos de cooperação, formação em áreas específicas para lidar com aspectos ligados a pesca ilegal.

---

- A RARE comprometeu-se a alargar a implementação do programa Fishmore para as províncias do interior do país, como Tete.

---

- A Confederação das Associações Económicas – CTA comprometeu-se em identificar as áreas de investimento no contexto da economia azul.

---

## CONSIDERAÇÕES FINAIS DA CONFERÊNCIA

A primeira Conferência Internacional Crescendo Azul, sob o Lema “Exploração Sustentável e Compartilhada do Oceano”, realizado pelo Governo de Moçambique através do MIMAIP, nos dias 23 e 24 de Maio de 2019, no Centro Internacional de Conferências Joaquim Chissano, tinha como objectivo partilhar e colher experiências de modelos em curso em países com historial de sucesso na implementação de diferentes áreas da economia azul e do trabalho de organizações/plataformas com estratégias e programas nestas áreas; e identificar e promover os melhores modelos de engajamento dos diferentes intervenientes institucionais para o sucesso da investigação científica, tecnológica e inovação, aplicada em áreas de desenvolvimento da economia azul.

O formato do evento, constituído por uma sessão solene de abertura, quatro sessões plenárias, sete sessões paralelas e sete eventos paralelos e os respectivos temas, inspirou apresentações, intervenções e debates inclusivos e participativos, que permitiram a maximização dos resultados reflectidos nas recomendações e/ou acções de seguimento deixadas por e para diferentes intervenientes (Governo, Parceiros de Cooperação, Sector Privado, Instituições de Pesquisa e Sociedade Civil), que orientarão a planificação de acções concertadas para intervir nos processos de interesse comum visando a integração do desenvolvimento das economias do mar no contexto da economia azul sustentável.

Pela diversidade de intervenientes nacionais, regionais e internacionais presentes e o seu contributo na Conferência, Moçambique conseguiu juntar-se ao “Movimento Global de Chamamento para Acção” com foco no efectivo cumprimento dos compromissos assumidos face à Agenda Global 2030. A Conferência também permitiu o alcance dos seguintes resultados esperados:

- Identificados os elementos para o aprimoramento de uma visão comum de desenvolvimento em torno do recurso compartilhado – Oceano Índico – e convergidas as acções para concretizar os compromissos assumidos no âmbito da implementação do ODS14;
- Estabelecidas as bases para o reforço da cooperação, por forma a ancorar a implementação da economia azul numa forte colaboração regional e internacional, mediante abordagens estruturadas, modelos integrados e mecanismos (institucionais e financeiros) de operacionalização;

- Assumidos os compromissos com os diversos intervenientes e parceiros de cooperação para o desenvolvimento da capacidade de investigação científica e tecnológica, que atenda às necessidades nacionais e regionais do crescimento azul;
- Mapeadas as oportunidades para a intervenção de diferentes actores a serem estruturadas sob forma de um *white paper: blue economy road map* para a referência de implementadores, investidores e parceiros de cooperação internacional; e
- Partilhadas as experiências sobre modelos e abordagens de implementação de iniciativas em economia azul para a maximização do potencial dos oceanos.

Para este último resultado, o destaque vai para as experiências de países como Portugal, Noruega, Seychelles, Quênia e República da África do Sul. Portugal compartilhou experiências sobre i) as estratégias e factores de sucesso para o desenvolvimento da economia azul, com ênfase nos desafios para a gestão sustentável do Canal de Moçambique; ii) as opções e soluções sustentáveis para o aproveitamento do potencial da energia do Oceano Índico, destacando a necessidade de acções inovadoras nas áreas de energias oceânicas; e iii) a digitalização para a monitoria e gestão dos recursos pesqueiros.

A Noruega trouxe experiências relativas i) aos caminhos para o alcance de oceanos ricos e saudáveis, incluindo trabalhos para a eliminação da poluição e apoio a rede global africana de lixo como trampolim para o desenvolvimento sustentável; e ii) ao desenvolvimento da economia azul através da ciência e inovação, com realce para a inovação na área da indústria pesqueira para a produção do salmão.

Por seu turno, a República das Seychelles, com foco nas actividades do planeamento espacial marinho, do turismo e pescas, apresentou o roteiro estratégico para a implementação da economia azul, através do qual se pode criar uma riqueza sustentável, promover a saúde e resiliência dos oceanos e partilhar a pesca sustentável e internacionalmente aceitável. O Quênia, através da iniciativa do Projecto Mikoko Pamoja, abordou sobre a comercialização de créditos de carbonos para a conservação e restauração de mangais.

Finalmente, a República da África do Sul, por intermédio do Projecto Operação Phakisa – uma iniciativa regional que visa implementar políticas e programas de investimento na economia oceânica de forma rápida e efectiva, partilhou os factores de sucesso do projecto e seu impacto na economia oceânica. Identificou os sectores-chave que podem maximizar as oportunidades de crescimento económico e criação de emprego, com destaque para os

transportes marítimos, o turismo, exploração de gás e petróleo *offshore*, energia renovável, pesca e aquacultura e serviço de protecção marítima.