



Editorial

Moçambique e o Índico

Este país é um microcosmo das realidades que muitas nações enfrentam no que tange aos desafios que as mudanças climáticas apresentam. Nas últimas décadas, os ciclones, cheias, secas e outros associados têm aumentado de intensidade e frequência.

Esta nação da África Austral, com uma população estimada de mais de 33 milhões de pessoas, é um dos países banhados pelo Oceano Índico, o que lhe bafejou com uma localização estratégica na região e no Mundo.

Com uma costa que se estende por cerca de 2.700 km e é caracterizada pela sua rica biodiversidade, praias e sistemas de dunas, recifes de corais, sistemas de estuários, mangais e tapetes de relva marinha.

O país dispõe ainda de três portos estratégicos para as economias da região, detém um potencial turístico de nível mundial, reservas marinhas, para além de recursos pesqueiros.

O canal de Moçambique, que para além de ser rico em recursos minerais, é considerado como sendo um corredor marítimo de alta transitabilidade e muito importante para o comércio marítimo internacional. É através deste canal que fluem as trocas comerciais entre os países dos quatro continentes e é considerado corredor seguro por ter índices de pirataria relativamente baixos.

Mas essa sorte de Moçambique não vem sem os seus contras. As zonas costeiras do mundo enfrentam um aumento preocupante, na frequência e intensidade, de fenómenos climáticos extremos. E Moçambique, com mais 60% da sua população nas zonas costeiras, es-

tá na lista dos países mais vulneráveis a esses eventos extremos a nível mundial. O país não só sofre com os efeitos directos das mudanças climáticas, mas também batalha para entender e reconstruir a história dos ciclones tropicais que devastam suas costas.

O Oceano Índico tem registado níveis de aquecimento das suas águas e isso está a ter consequências sobre o país. Nesta edição da Educo Energia Moçambique newsletter, abordamos o aquecimento dos oceanos e do Índico, em particular. ■

Oceanos aquecem a ritmo assustador



Por Sheila Tovela & Cacilda Zavala

As bacias oceânicas registaram um aquecimento significativo desde 1998, com mais calor a ser transferido para as profundezas do oceano desde 1990. Dados mostram que o oceano contém cerca de 90% do calor do aquecimento global provocado pelo Homem, fazendo com que o calor interno da água aumente, a partir dos registos modernos obtidos em 1955. O ano de 2022 foi o mais

quente alguma vez medido para o oceano global, segundo estudos da “Woods Hole Oceanographic Institution” (WHOI), uma organização independente e sem fins lucrativos líder dedicada à investigação, exploração e educação oceânicas.

A faixa de oceano com menos de 200 metros (650 pés) de profundidade perto da terra representa apenas 7% da superfície do mar, mas está entre as partes mais produtivas do oceano.

A actividade humana nas regiões costeiras, em terra e no oceano, é responsável por quase dois terços do PIB global, mas o escoamento, a poluição e a sobrepesca colocam muitos destes recursos em risco, enquanto a subida do nível do mar e as tempestades ameaçam as cidades e outras infra-estruturas próximas do oceano.

A superfície do oceano estende-se de 0 a cerca de 100 metros (330 pés) de *(cont. pag. 3)*

Publicidade

VISITE NOSSO SITE

Visite nosso site e assine nosso newsletter para receber conteúdos exclusivos e atualizações sobre energias. Fique por dentro das novidades!



Acesse e confira:
www.energia.educo.co.mz



(cont. d. pag. 1) profundidade em todo o oceano. É aqui onde o oceano se encontra com a atmosfera e absorve o dióxido de carbono do ar – um elo fundamental no ciclo planetário do carbono e a principal causa da acidificação dos oceanos.

A camada superficial do oceano, que alberga a maior parte da vida marinha, absorve a maior parte deste calor. Como resultado, os 700 metros superiores (2.300 pés) do oceano global aqueceram cerca de 1,5°F desde 1901. E os cientistas descobriram recentemente que a taxa de aquecimento nos 6.500 pés superiores do oceano nas últimas décadas foi de cerca de 40 por cento superior ao anteriormente estimado. A água pode reter mais calor do que a terra ou o ar, por isso aquece mais lentamente, mas esta taxa é ainda alarmante.

O oceano não aguentará este calor para sempre. Eventualmente será libertado, retroalimentando o sistema climático e provocando ainda mais aquecimento. Os cientistas utilizam medições de satélites, navios e uma série de ferramentas e tecnologia combinadas com registos históricos para compreender como e onde a temperatura dos oceanos está a aumentar. Os estudos revelam que as temperaturas estão a subir em todos os oceanos, mas a profundidade em cerca de 700 metros é a que mais aquece.

Oceano Índico

O aquecimento dos oceanos aumenta o nível do mar e gera consequências às populações das regiões dos litorais. O aquecimento dos oceanos é um fenómeno que vem afectando os ambientes marinhos e trazendo diversos riscos ao planeta, como o derretimento de calotas polares e alteração nas correntes marítimas.



Fonte: Poligrafo

O Oceano Índico é o mais quente entre os principais oceanos, por isso, o seu papel na regulação do clima médio e da variabilidade das monções asiáticas, bem como a dinâmica sobre os trópicos é crítico.

Estudos do Instituto Indiano de Meteorologia Tropical (IITM, sigla em Inglês) prevêem que com o aquecimento do Oceano Índico aos níveis que se registam, espera-se que as on-

das de calor marinhas, ligadas à formação rápida de ciclones, aumentem dez vezes da média actual de 20 dias por ano para 220-250 dias por ano.

De 1950 a 2020, o Oceano Índico tornou-se mais quente em 1,2°C e os modelos climáticos esperam que aqueça mais 1,7°C a 3,8°C de 2020 a 2100. Embora estejamos familiarizados com as ondas de calor em terra, es-

pera-se que as suas contrapartes no mar e ligadas à formação rápida de ciclones aumentem dez vezes a partir da média actual de 20 dias por ano para 220 a 250 dias por ano.

O Oceano Índico possui um relevo submarino montanhoso, formado, em especial, por vulcões extintos que atingem altitudes médias de até 1.000 metros. Já em relação à profundidade, as diferentes característi-

cas oceanográficas conferem valores distintos. O ponto mais profundo do oceano que é conhecido, chamado Fossa de Java, tem cerca de 7.450 metros de profundidade.

A geografia do Oceano é bastante diversa e caracterizada pelas monções, fenómeno climático que interfere directamente na dinâmica do clima da região e, além disso, possui grandes reservas de recursos minerais, como o petróleo, combustível fóssil muito valorizado no mercado internacional.

Principalmente atribuível ao aquecimento global, o Oceano Índico tropical estará provavelmente num “estado de ondas de calor quase permanente” e acelerará o branqueamento de corais, a destruição de ervas marinhas e a perda de florestas de algas, afectando o sector das pescas negativamente, disse uma análise liderada por cientistas do Instituto Indiano de Meteorologia Tropical (IITM).

Fontes:

<https://climate.nasa.gov/vital-signs/ocean-warming>;

Climate Research Lab @ IITM (rocksea.org);

Jacob Koshy <https://www.thehindu.com/sci-tech/energy-and-environment>.

“É um erro pensar que o aumento no consumo de energia por parte das comunidades seja um indicador de Desenvolvimento, mas sim de má utilização”

FUNIBER 2018

Publicidade



EDUCAMOS E COMUNICAMOS COM ENERGIA

MISÃO

Ser uma empresa de alto nível comprometida com a qualidade de vida.

VISÃO

Oferecer serviços de qualidade que contribuam para o desenvolvimento do País.

VALORES

Integridade e honestidade • Respeito à vida e ao meio ambiente
• Inovação • Transparência • Ética • Qualidade

O Projecto EDUCO - Energia Moçambique é um produto da EDUCO com o objectivo de transmitir ao público em geral, jovens e crianças, o uso racional de energia, bem como transmitir conhecimento, princípios e valores. Visa também promover a Educação Ambiental, respeitando os princípios da cidadania, prevenção e precaução.

Publicidade



Universidade de Ciência e Tecnologia
Joaquim Alberto Chissano

SEMANA DA UJAC

UJAC E EMPREENDEDORISMO PARA INOVAÇÃO
TECNOLÓGICA, EDUCAÇÃO ENERGÉTICA E CLIMA

PALESTRAS DE 23 A 27 DE SETEMBRO DE 2024

23 DE SETEMBRO - 9:30h Autenticidade e realização pessoal;

24 DE SETEMBRO - 8:30h Empreendedorismo Jovem e Inovação Tecnológica

24 DE SETEMBRO - 10:00h Engenharia de software contemporânea:
metodologias, tecnologias e perspectivas de carreira;

26 DE SETEMBRO - 08:30h O Espaço de Moçambique no mercado Energético
Global;

26 DE SETEMBRO - 10:00h Educação Energética e Sustentabilidade: O Papel da
Juventude na Transição Energética de Moçambique;

27 DE SETEMBRO - 08:10h “Networking” entre Estudantes, e profissionais do
sector, sobre oportunidades de carreira e desenvolvi-
mento profissional.



 **8 as 12h**

Patrocínio:




 Campus da UJAC
Av. Kim Il Sung (IFT/TMCEL)
MAPUTO – MOÇAMBIQUE

 @UJAC
 @UJAC

 www.ujac.ac.mz

 +258 84 369 9746

Publicidade



ARENE INICIA A 2ª FASE DO PROGRAMA DE MONITORIA DE QUALIDADE DE COMBUSTÍVEIS LÍQUIDOS

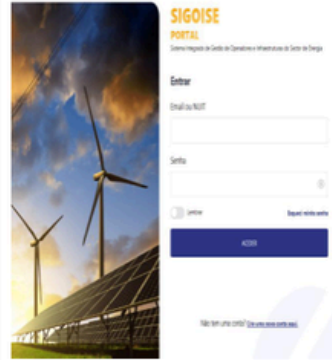
Terminada a 1ª Fase do Programa de Monitoria de Qualidade de Combustíveis Líquidos, cujo lançamento foi feito em Abril do corrente ano, tendo abrangido a Cidade e Província de Maputo, a ARENE inicia no dia 16 de Setembro corrente, a 2ª Fase com acções de monitoria viradas para a região Centro do País.

Com início da 2ª Fase, a ARENE espera alcançar a meta programada de 90 Postos de Abastecimento abrangendo as Províncias de Sofala, Manica, Zambézia e Tete.


A continuidade desta acção, reforça o compromisso do papel regulatório da ARENE, em assegurar que os combustíveis importados e comercializados no mercado nacional, observem de forma integral as especificações técnicas aprovadas pelo Governo, garantindo deste modo a protecção e defesa dos direitos dos consumidores quanto à qualidade dos bens fornecidos pelos operadores e prevenindo práticas antiéticas em toda a cadeia de comercialização.

Até ao final do ano, a ARENE espera concluir com a monitoria de qualidade de combustíveis, contemplando os Postos de Abastecidos instalados em todas as províncias do país.

ARENE, Setembro de 2024
<https://www.arena.org.mz>



Nos termos da Resolução Normativa n.º 16/ARENE-CA/2022 de 13 de Dezembro, todos os operadores e respectivas infra-estruturas do sector de energia, devem ser cadastrados na plataforma electrónica da ARENE e obter o Certificado de Cadastro.

AUTORIDADE REGULADORA DE ENERGIA FAZ A DIVULGAÇÃO DE INSTRUMENTOS REGULATÓRIOS E DO PROGRAMA DE MONITORIA DE QUALIDADE DE COMBUSTÍVEIS

Trata-se de dois (2) instrumentos normativos aprovados e recentemente publicados em Boletim da República, I Série nº 96 de 17 de Maio de 2024 e I Série nº 85 de 02 de Maio de 2024, designadamente, o Regulamento sobre os Procedimentos para a Constituição e Gestão do Cadastro Técnico dos Sistemas de Fornecedor de Energia Eléctrica, Combustíveis Líquidos e Gás Natural e o Regulamento sobre os Indicadores Chaves de Desempenho do Subsector de Combustíveis Líquidos, respectivamente.

Esta acção de divulgação, decorre de 14 a 16 do mês corrente nas Cidades de Beira e Nampula, e é precedida da divulgação realizada em finais de Julho na Cidade de Maputo tendo por finalidade dar a conhecer aos operadores do subsector dos combustíveis líquidos, as principais disposições e prescrições destes instrumentos normativos, por forma a assegurar uma melhor qualidade de serviços e produtos prestados por estes, aos consumidores em resultado da estreita observância da legislação vigente.

A sessão de divulgação, é orientada a titulares de licenças de distribuição, armazenagem, retalho em instalações centrais de armazenagem, retalho em postos de abastecimento, bem como a titulares de instalações petrolíferas incluindo titulares dos sistemas de transporte de combustíveis. Paralelamente a ARENE, irá reservar um período dedicado a prestação de assistência aos operadores no processo de cadastro através da plataforma electrónica -SIGOISE.

ARENE, Agosto de 2024
<https://www.arena.org.mz>

AUTORIDADE REGULADORA DE ENERGIA

Resolução Normativa n.º 16/ARENE-CA/2022
 de 13 de Dezembro

Havendo necessidade de definir os procedimentos para a constituição e gestão do cadastro técnico dos sistemas de fornecimento de energia eléctrica, combustíveis líquidos, gás natural e prestadores de serviços energéticos, no âmbito das competências previstas na alínea f), do número 1, do artigo 7, da Lei n.º 11/2017, de 8 de Setembro, conjugado com a alínea f), do número 1, do artigo 23 e alínea c), do número 1, do artigo 24, do Regulamento Interno da ARENE, aprovado pelo Diploma Ministerial n.º 17/2020, de 14 de Abril, o Conselho de Administração determina:

Artigo 1. É aprovado o Regulamento sobre os Procedimentos para a Constituição e Gestão do Cadastro Técnico dos Sistemas de Fornecedor de Energia Eléctrica, Combustíveis Líquidos e Gás Natural bem como a implementação do Sistema Integrado de Gestão dos Operadores e Infra-estruturas do Sector de Energia (SIGOISE) em anexo à presente resolução de que é parte integrante.

Art. 2. A presente resolução entra imediatamente em vigor. Aprovada pelo Conselho de Administração. — O Presidente do Conselho de Administração, *Paulo da Graça*.



Sabias que?

A baleia-azul é o maior animal do mundo, podendo alcançar até 30 metros de comprimento e pesar cerca de 200 toneladas, equivalente ao peso de 33 elefantes. Esses gigantes dos oceanos se alimentam principalmente de krill, pequenos crustáceos, e podem consumir até 4 toneladas por dia. Apesar do seu tamanho impressionante, a baleia-azul é um animal ágil e pode nadar a velocidades de até 50 km/h. Infelizmente, a espécie está ameaçada devido à caça predatória e à degradação do habitat marinho, destacando a importância da sua proteção.

Sabias que?

A água é uma substância essencial para a existência e a sustentação da vida no planeta Terra. O oceano, com quase todo o volume da água do planeta, cobre quase três quartos da superfície da Terra. Isso faz dele um componente fundamental no ciclo hidrológico – o processo pelo qual a água é continuamente transferida do oceano para as nuvens, para os continentes e de volta para o oceano. A água é a substância com o maior calor específico entre as comumente encontradas no ambiente terrestre – a única substância natural com calor específico superior ao da água é a amónia líquida. O grande volume e a alta capacidade térmica da água fazem do oceano o regulador do sistema climático, reduzindo as diferenças de temperatura e criando um ambiente propício para a vida em quase toda a superfície da Terra. A água faz também com que, no oceano, as respostas a alterações nos forçantes do clima sejam bem mais lentas do que na atmosfera. Dessa forma, o oceano age como um atenuador da velocidade com que o clima em geral é afectado por essas mudanças.

Publicidade



Você já acessou nossas redes sociais?

Fique por dentro de notícias, novidades e conteúdos da Educo Energia.

 [educoenegiamocambique](https://www.facebook.com/educoenegiamocambique)  [educoenegiamocambique](https://www.instagram.com/educoenegiamocambique)

Publicidade





ELECTRICIDADE
DE MOÇAMBIQUE, E.P.

PRÉMIO DE JORNALISMO EDM 2024

TEMA ELEGÍVEL:
**TRANSPARÊNCIA E ÉTICA NA IMPLEMENTAÇÃO
DE PROJECTOS DE ELECTRIFICAÇÃO NACIONAL**
Trabalhos Publicados no Período entre 01 de Janeiro de 2024 e 15 de Outubro de 2024

Categoria do Prémio

- Grande Prémio de Rádio
- Grande Prémio de Televisão
- Grande Prémio de Imprensa
- Grande Prémio de Imagem (Fotojornalismo e Vídeo-reportagem)

Premiação para cada Categoria

1º Classificado - 200.000,00 Mt
2º Classificado - 150.000,00 Mt
3º Classificado - 100.000,00 Mt

Nota: À Categoria de Imagem será atribuído o prémio apenas ao 1º classificado, o valor de:
a) 175.000,00 MT - Fotojornalismo;
b) 175.000,00 MT - Vídeo-reportagem.

**Submissão dos Trabalhos
de 01 Maio de 2024 a 30 de Outubro de 2024**

concurso.jornalismo@edm.co.mz
Local: Av. Agostinho Neto, Nº 70 – 6º andar.
Electricidade de Moçambique, E.P.
Gabinete de Comunicação e Relações Institucionais

CÓDIGO QR
PARA O REGULAMENTO



www.edm.co.mz

Iluminando a Transformação de Moçambique 

Eventos de precipitação extrema

Os extremos estão frequentemente relacionados com processos físicos diferentes dos que regem os meios de longo prazo.

Os extremos só ocorrem numa conjugação de várias pré-condições. Por exemplo, as chuvas extremas requerem o transporte de humidade maximizada (“potencial”) para a região, altas temperaturas (ou gradientes de grande temperatura) e instabilidade significativa da atmosfera.

Um alinhamento destes “ingredientes” é relativamente raro. Sob as alterações climáticas, no entanto, algumas destas condições podem ver um aumento sistemático da ocorrência, o que é particularmente verdade para as temperaturas em todo o mundo.

Se esta condição – temperaturas mais elevadas – for mais frequentemente cumprida, então a hipótese de uma ocorrência combinada também pode aumentar. As temperaturas mais quentes são especialmente importantes para a precipitação. Por cada 1°C do aumento da temperatura do ar, o potencial do ar para transportar a humidade aumenta em 7%. Assim, quanto mais quente for o ar, mais humidade que “pode” transportar e, por isso, se a chuva se formasse, poderia ser aproveitada muito mais água.

Onde exactamente a precipitação mais extrema pode acontecer, também é um pouco incerta, uma vez que as condições locais actuais numa região mais vasta podem ditar o processo dinâmico de desencadear um evento, embora, por vezes, configurações físicas (por exemplo, topografia) possam levar a áreas com maior probabilidade de ocorrência. ■

Como os extremos diferem da média

Os eventos extremos reflectem eventos raros (tempos) e, portanto, representam diferentes características do clima médio de longo prazo. ■

FICHA TÉCNICA

| | |
|--------------------------|--------------------------------|
| PROPRIEDADE: | EDUCO – Educação e Comunicação |
| Presidente: | Jamisse Taimo |
| Director: | Tomás Jane |
| Administrador: | Inguila Sevene |
| Director Editorial: | Gil Lauriciano |
| Maquetização: | Fernando Arlindo |
| Grafismo: | Mauro Romão |
| Revisor: | Francisco Júnior |
| Relações Institucionais: | Sérgio Mathe |
| Colaboradores: | Cacilda Zavala e Sheila Tovela |

REDACÇÃO: EDUCO - Educação e Comunicação
DISP.REG. N5 GABINFO/DEC/2008

Telefone: +258 86 250 0367 | 84 308 9820

E-mail: educoc@educoc.co.mz | inguila.sevene@educoc.co.mz

Website: www.energia.educoc.co.mz

Endereço: Rua da Sé nº 114, Maputo Hotel Rovuma 6º andar porta 605

Publicidade

PRODUTOS E SERVIÇOS



- Formação Profissional;
- Consultoria de Comunicação;
- Edição de livros;
- Consultoria na área de Educação;
- Organização de Cursos de Curta Duração;
- Organização de Conferências e Eventos;
- Acessória de Imprensa;
- Gestão Imobiliária;
- Estratégias de Comunicação;
- Produção e Edição de Conteúdos;
- Produção e Edição de Vídeos e Reportagens;

EDUCAMOS E COMUNICAMOS COM ENERGIA

veja mais em: www.energia.educoc.co.mz