



Nº6, Janeiro 2024 (trimestral)

Índice

- **Primeiras Palavras**
- **Actividades da ASAER**
 - Sistemas Solares Domésticos (SSD), a experiência de Moçambique
 - Workshop sobre Contabilização de Créditos de Carbono
 - Programa da LAC
 - Conferência de Energias Renováveis promovido por PLMJ/Standard Bank
 - BODIVA, encontro com o Administrador Odair Costa
 - Jornadas Científicas do IRMAT (UCAN)
- **Visita às barragens de médio Kwanza**
- **Notícias**
 - COP 28
 - BODIVA

Primeiras Palavras

As actividades da ASAER no presente trimestre centraram-se na organização e realização da visita ao centro electro-produtor do Médio Kwanza, com o apoio da PRODEL, no encontro com a BODIVA na procura de soluções financeiras para investimentos em energia renovável por parte dos nossos associados, e na participação na equipa ALER/MINEA que colheu, na fonte, a experiência moçambicana na inclusão do sector privado de electrificação do país, com a utilização de sistemas solares domésticos (SSD). A participação em vários eventos para os quais fomos convidados, e de que daremos breve nota nas páginas seguintes, assim como em programas de rádio, foram outras das actividades que desenvolvemos neste período. Apesar dos nossos esforços para a organização de um evento, com a participação de outras entidades ligadas ao tema, sobre Créditos de Carbono, não o conseguimos fazer até ao momento. No entanto, a ASAER esteve em contacto com a entidade que promoveu o Workshop sobre contagem de créditos de carbono, e participou no mesmo. Manteremos como objectivo para 2024 a realização de tal evento, dada a oportunidade do assunto.

Continuamos a fazer advocacia pela promoção do estabelecido no Decreto 78/23, de 30 de Maio, que estabelece as directrizes para a Elaboração do Plano de Electrificação Rural de Angola, pois estamos convencidos que poderá ser um instrumento essencial para que se acelere o ritmo de cobertura do país, envolvendo novos actores e soluções, nomeadamente as empresas privadas que estão dispostas, com o adequado quadro regulatório e incentivos, a participar nesse processo, o que se afigura essencial se considerarmos a taxa actual de electrificação, ainda inferior a 50% da população. Fazendo um balanço do ano, apesar da sensação que sempre nos alcança de que ficamos aquém das expectativas, não podemos deixar de ver a marca da ASAER em vários pontos do percurso que o sector da energia renovável percorreu.

A ASAER tem visto o número dos seus associados crescer de forma consistente, terminando o ano com 63 associados com a sua situação regularizada, dos quais 34 são empresas. De destacar este ano a admissão da Sonangol Gás Natural, o nosso novo associado Premium. 2024 será o último ano do mandato dos actuais corpos gerentes, pelo que a preparação para as próximas eleições deverão ser um dos objectivos a ser inscritos no nosso plano de acção. Auguramos um ano onde o frenesim à volta das energias renováveis continuará, ainda que centrado nos projectos públicos contratados. Vejamos para quando a hora do sector privado!

Actividades da ASAER

Conferência de Energias Renováveis promovido por PLMJ/Standard Bank

Realizou-se no Hotel EPIC SANA, no dia 7 de Novembro, tendo a ASAER participado no painel “Grandes Projectos versus Projectos de Proximidade: complementares ou alternativos. Houve igualmente um segundo painel que abordou questões ligadas ao financiamento de projectos de energias renováveis. Estiveram presentes vários associados da ASAER.

BODIVA, encontro com o Administrador Odair Costa

Teve lugar na sede da BODIVA, no dia 14 de Novembro, com a participação de VF+NG+LF, tendo-se discutido soluções de financiamento de projectos de energias renováveis com o recurso a instrumentos de mercados de capitais. Ficou igualmente acordado a assinatura de um memorandum de entendimento entre a BODIVA e a ASAER, o que deverá ocorrer proximamente.

Jornadas Científicas do IRMAT (UCAN)

Como também já aconteceu no ano passado, a ASAER foi convidada a participar no referido evento, que é uma plataforma de divulgação de matérias científicas entre os estudantes da UCAN. Estivemos presentes com uma banca, muito concorrida, já com a nossa nova imagem, e com a secretária executiva, Paula Pugliese, a prestar os esclarecimentos solicitados. Distribuiu-se o nosso Boletim Informativo nº5 aos estudantes;



Sistemas Solares Domésticos (SSD)

Sistemas Solares Domésticos (SSD), a experiência de Moçambique a ASAER, através do seu Presidente de Direcção, participou numa equipa liderada pelo MINEA e ALER, e financiado pela Facilidade de Diálogo da EU, que teve como objectivo o estudo da experiência moçambicana na integração do sector privado na utilização de SSD em Moçambique, particularmente nas zonas sem acesso à rede, para permitir o acesso à electricidade das populações dessas áreas. O projecto tem sido um rotundo sucesso, com cerca de 400 000 sistemas instalados. A viagem a Moçambique ocorreu de 26 a 30 de Setembro, e o projecto culminou com um Seminário de Boas Práticas, dia 13 de Dezembro, no Hotel Alvalade, onde a ASAER apresentou o tema: O papel do sector privado. O projecto elaborou um documento com recomendações para o Governo Angolano;

Workshop sobre Contabilização de Créditos de Carbono

Promovido pela The Naturebase Conservancy, o Workshop, para o qual a ASAER foi convidada, teve lugar no Hotel Palmeiras, nos dias 4 e 5 de Outubro, tendo estado presentes 3 membros da direcção da ASER Victor Fontes, Nuno Gomes e Pedro Torres, para além de outros associados.

Programa da LAC

Pedro Torres, participou no programa da LAC que abordou “O Futuro das Energias Renováveis em Angola”, no dia 17 de Outubro.

Workshop AEMP (Africa Energy Market Place) do BAD

Importante reunião promovida pelo Banco Africano de Desenvolvimento, e MINEA, onde se analisou o conjunto de projectos e iniciativas ligados ao sector de energia em Angola. A ASAER, através do seu presidente de direcção, participou no painel sobre Energias Renováveis e Electrificação Rural. O evento teve lugar no Hotel Intercontinental, durante o dia de 26 de Outubro, com uma participação de muito alto nível, tendo vários associados estado presentes.



Visitas às Barragens do Médio Kwanza

A visita, realizada nos dias 16 e 17 de Novembro, que começou em Cambambe, a que se seguiu Capanda e Laúca, foi de uma extraordinária beleza e complexidade, tendo permitido não só apreciar as espectaculares paisagens da região, como usufruir de um conjunto de ciceroes solícitos e conhecedores, que se dispuseram a levar a comitiva aos sectores mais sensíveis de cada um dos empreendimentos, permitindo ter contacto com o coração de cada um deles.

eléctricos, com o investimento feito tanto a nível de infra-estruturas e tecnologia, bem como da formação do capital humano e força de trabalho, composta maioritariamente por jovens angolanos. Fiquei igualmente feliz por saber que temos pessoas capazes, competentes e motivadas, que conseguem gerir o dia-a-dia, e explicar ao detalhe e com entusiasmo sobre a estrutura e o funcionamento dos Aproveitamentos. Uma experiência inesquecível!"

Marlene Real - FFA



LAÚCA

O médio Kwanza é o troço do rio Kwanza que vai de Capanda e Cambambe, onde se concentra o maior potencial de produção de energia eléctrica de origem hídrica do país, cerca de sete mil megawatts.

Neste momento estão em operação quatro centrais em três aproveitamentos, nomeadamente, Cambambe, com 260+700 MW, Capanda, com 520 MW, e Laúca, com 2070 MW. Foi este impressionante conjunto electroprodutor, o mais importante do país, que



CAPANDA

a ASAER, com o patrocínio da PRODEL - Empresa Pública de Produção de Electricidade, E.P. teve a oportunidade de visitar. O médio Kwanza é o troço do rio Kwanza que vai de Capanda e Cambambe, onde se concentra o maior potencial de produção de energia eléctrica de origem hídrica do país, cerca de sete mil megawatts. Neste momento estão em operação quatro centrais em três aproveitamentos, nomeadamente, Cambambe, com 260+700 MW, Capanda, com 520 MW, e Laúca, com 2070 MW. Foi este impressionante conjunto electroprodutor, o mais importante do país, que a ASAER, com o patrocínio da PRODEL - Empresa Pública de Produção de Electricidade, E.P. teve a oportunidade de visitar.

De referir que se encontra em construção no médio Kwanza, o AH de Caculo-Cabaça, que, com os seus 2172 MW, se tornará o maior aproveitamento do país.

A recepção proporcionada pela PRODEL em cada um dos locais visitados, foi inexcelável.

Mas ouçamos os comentários de alguns dos integrantes da comitiva:

"A visita às Centrais foi muito positiva, didáctica e sobretudo deu a possibilidade de ver obras de Engenharia de grande dimensão e impacto social. Pessoalmente a visita ultrapassou as minhas expectativas e mais uma vez o meu muito obrigado por essa organização, simplesmente 5 estrelas.

Foi bom ver a diferença de tecnologia entre a primeira Central construída (Cambambe) e as outras, isto é Capanda e Laúca. Deu para verificar a capacidade energética do Rio Kwanza, de facto uma verdadeira benção da natureza onde num espaço de menos de 100 km existem vários aproveitamentos hidro-eléctricos e com possibilidade de expansão para mais 5 ou 6 barragens. Em relação à tecnologia entre Capanda e Laúca verifica-se uma diferença muito grande nas salas de comando e nas turbinas, e quanto mais recente melhor aproveitamento do espaço e mais atenção aos problemas ambientais.

Deu para verificar que Angola está no bom caminho na produção de energia principalmente nas renováveis, mas infelizmente ainda tem um caminho muito grande a percorrer na rede de transporte e distribuição."

Paulino Baiona - LN&LL

"Na sequência da visita feita aos AH do Médio Kwanza, nos dias 16 e 17 do mês corrente, tenho a tecer os seguintes comentários: Foi uma viagem fantástica, muito productiva e bastante elucidativa. Tive a oportunidade de constatar com os meus olhos e ficar maravilhada com a dimensão dos 3 Aproveitamentos Hidro-

"A excursão sublinhou a importância que o médio Kwanza tem para o nosso país, nas suas mais variadas vertentes: na produção de energia, na capacitação dos nossos jovens Angolanos, na beleza natural da região - tão particular e variada, na beleza, magnitude e engenho envolvido em construir e manter cada um dos aproveitamentos, cada um deles único pela sua posição no espaço e no tempo. Com programas de visita fantásticos, saímos da experiência com uma imagem clara de como funcionam os aproveitamentos (com os detalhes técnicos partilhados superando, por completo, as expectativas!), e de como estes estão integrados entre si e ao sistema energético nacional. Foi uma experiência verdadeiramente memorável!"

Luati Fontes - ELEKTRA

"Em nome de todo colectivo da Sadel, vimos expressar a nossa profunda gratidão pela experiência que, por meio da ASAER, nos foi proporcionada. Gostaríamos de sugerir que se criem mais links entre nós, de modos que todos possamos conhecer-nos melhor. Em suma, a visita ao AH do médio KWANZA, foi espetacular!"

Miguel Faria - SADEL

Podemos considerar que a actividade de campo da ASAER deste ano atingiu, e terá mesmo ultrapassado, o esperado por aqueles que nela participaram.



CAMBAMBE

Notícias

COP 28

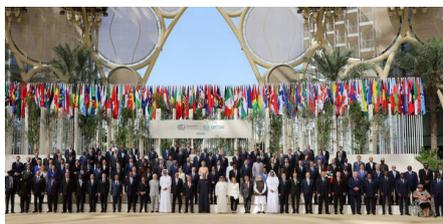
Foi uma desilusão, o acordo final da COP 28, evento anual da ONU sobre o clima, realizado no Dubai e que terminou no passado dia 12. A ideia que sobra é que o acordo final foi demasiado brando, muito pouco ambicioso, e a léguas do que era exigido, para colocar nos eixos todos os desideratos e ajustar estratégias necessárias para se conseguir atingir a desejada e necessária neutralidade carbónica em 2050.



Com efeito, e apesar de o acordo prever, pela 1ª vez, a redução gradual do uso de combustíveis fósseis (petróleo carvão e gás natural) principais responsáveis pelo efeito estufa em redor da terra e consequente aumento da temperatura, nada referiu reactivamente à proibição total de os usar a partir de 2050, como era desejado por muitos, nem tão pouco estabeleceu metas, ou definiu algum roteiro específico para a sua redução até a eliminação definitiva.

O documento também defendeu o uso de combustíveis menos poluentes para fazer face à transição energética, mas não deixou claro quais devem ser priorizados. De lembrar que do total da energia primária consumida no planeta, actualmente, cerca de 32%, ainda vem do petróleo, 30% do carvão e 24% do gás natural, ficando apenas 14% a distribuir por fontes limpas de CO, sobretudo a nuclear, hídrica, solar e eólica, e estas terão de dar o salto para 100% em 2050, se quisermos atingir a almejada descarbonização.

Entretanto, foi anunciado durante este evento, que 51 empresas do sector petrolífero assinaram a carta da descarbonização do petróleo e gás. Entre os signatários encontram-se mais de 60% das petrolíferas estatais como a Sonangol e a nigeriana NNPC, e as multinacionais como a Azule Energy, BP, e Total Energies, todas estas a operar no nosso país. Comprometem-se com operações líquidas net zero de carbono até 2050.



BODIVA

No passado dia 14 de Novembro de 2023, a ASAER reuniu com a BODIVA, na sede desta última em Luanda, sendo o principal ponto da agenda de trabalho, a intenção de aproximação das duas entidades, com o intuito de colaborarem no sentido de se promover, junto de diversas entidades, a criação de produtos financeiros, nomeadamente obrigações verdes (Green Bounds), transaccionáveis na BODIVA e cujos fundos tivessem na sua base o apoio ao financiamento de projectos de energias renováveis.

A Bodiva, Bolsa de Dívida e Valores de Angola, pretende que se transaccionem no seu espaço, títulos de dívida e valores mobiliários, públicos e privados. Com o intuito de fomentar o número/valor de



transações, vê o mercado verde como uma aposta estratégica, e está a desenvolver acções no sentido de incentivar as entidades a criarem produtos verdes que se possam transaccionar no mercado mobiliário Angolano.

A Bodiva é regulada pela CMC, Comissão de Mercado de Capitais, a qual também regula as sociedades financeiras como correctoras, distribuidoras, sociedades de investimento, entre outras.

Até há reactivamente pouco tempo, algumas destas entidades e acções eram desenvolvidas por bancos ou empresas financeiras ligadas aos bancos, os quais e como é do conhecimento geral, são regulados pelo BNA, causando aqui alguns pontos de atrito. Há uma clara vontade de clarificar e evoluir os cenários até aqui praticados, passando o que é de valores

mobiliários, títulos transaccionáveis, dívida titulada, etc. para a alçada da CMC, deixando a actividade bancária, sob a autoridade do BNA.

No que concerne aos interesses da ASAER, seus associados e sector em geral, o foco será promover o surgimento de financiamento local, de projectos locais de diversa dimensão e valor, a custos e preços comportáveis ou viáveis. Neste contexto e sendo o preço médio aceite por rendibilidades de títulos em Angola, corre na faixa daquilo que é pago por dívida pública, não antevemos que o mercado de capitais seja uma solução muito mais económica do que a banca comercial, ou se for, nunca atingirá os 7%, target definido e apontado como viável.

Aqui é importante saber que os investidores em fundos, mesmo internacionais, quando se fala de Greenbonds, estão disponíveis para conceder um Greenium, como que um prémio/desconto, a taxa de rentabilidade expectável para um investidor, pois está a ganhar menos em prol de um bem futuro e maior. Não obstante as variações provocadas pelos eventuais Greeniums rondam um máximo de 2 a

3%, sendo que as taxas de DP rondam entre os 17 e 18%, nunca estaremos a falar menos que 15 a 16%, mesmo assim longe do nosso definido custo financeiro alvo. A Bodiva por si não gera nem cria produtos financeiros, mas pode ter um papel fundamental na aproximação de fundos internacionais para os operadores nacionais, bem como promover e influenciar investidores na aquisição e transacção desses produtos no mercado mobiliário. Neste contexto, a ASAER como associação representativa do sector, deverá ter uma posição activa importante.

Em conclusão e numa óptica dos associados da ASAER, não sendo de antemão uma solução óptima, a promoção de Greenbonds em Angola é sem dúvida uma iniciativa e um processo de desenvolvimento do sector financeiro verde, ao qual devemos estar envolvidos, pela natureza dos títulos, por acompanhar o mercado de capitais na criação de produtos financeiros que tenham como base projectos ou negócios conectados às energias renováveis em Angola.



Associação Angolana de Energias Renováveis

Ligue para nós: (+244) 925 779 739

Envie-nos um e-mail: info@asaer.co.ao

Visite o nosso website: www.asaer.o.ao

Siga as nosas Redes Sociais: [in](#) [f](#) [@](#)