

**ASSOCIAÇÃO OTCHIVA
PROTECÇÃO E RESTAURAÇÃO DAS ZONAS HÚMIDAS EM
ANGOLA**

RELATÓRIO GERAL DAS ACTIVIDADES



LUANDA
2021

Relatório Geral das Actividades do Dia Mundial dos Mangais

Crédito de Carbono como Ferramenta para Promover a Gestão Sustentável dos Mangais

Relatório Geral das Actividades do Dia Mundial dos Mangais, fruto do workshop que a Associação OTCHIVA e a UNESCO levaram a cabo no Arquivo Nacional de Angola, no Município de Talatona, província de Luanda, que teve como objectivo reforçar a consciência pública sobre a importância dos ecossistemas húmidos em Angola e capacitar técnicos que trabalham em áreas ligadas ao ambiente, especificamente em ecossistemas húmidos. Outro objectivo é em relação a megacampanha de Reflorestação nos Mangais da Comunidade do Tapo, na Península do Mussulo, em Luanda.

LUANDA

2021

Organização, Apoio Institucional e Patrocinadores Oficiais.

DIA MUNDIAL DOS MANGAIS
ANGOLA 2021

**“CRÉDITO DE CARBONO
COMO FERRAMENTA PARA PROMOVER
A GESTÃO SUSTENTÁVEL DOS MANGAIS”**

de 26 a 31 de Julho de 2021

ORGANIZAÇÃO:

ANGOLA | mcta.gov.ao

unesco
Comissão Nacional de Angola

APOIO INSTITUCIONAL:

MINISTÉRIO DO AMBIENTE

AMBASSADE DE FRANCE EN ANGOLA
*Liberté
Égalité
Fraternité*

PATROCINADORES OFICIAIS:

TotalEnergies

Sonangol

African Union

TCHIVA
Tropical Coastal Hub

tpa
Tropical Peatland Alliance

PUMANGOL

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| 1 ANTECEDENTES | 8 |
| 2 INTRODUÇÃO | 9 |
| 3 CERIMÔNIA AFRICANA DO DIA MUNDIAL DOS MANGAIS | 11 |
| 3.1 Abertura do Evento | 11 |
| 4 OBJECTIVOS..... | 16 |
| 4.1 Objectivo Geral..... | 16 |
| 4.2 Objectivos específicos..... | 16 |
| 5 PARTICIPANTES..... | 17 |
| 6 PRINCIPAIS RESULTADOS E DECISÕES..... | 18 |
| 7 FORMAÇÃO SOBRE CRÉDITOS DE CARBONO, COM ESPECIALISTAS INTERNACIONAIS..... | 23 |
| 7.1 Antecedentes | 23 |
| 7.2 Objectivos geral da Formação..... | 25 |
| 7.3 Objectivos específicos da Formação | 25 |
| 7.4 Resultados do Treinamento | 26 |
| 7.5 Participantes da formação..... | 26 |
| 7.6 Duração..... | 27 |
| 7.7 Abordagem e Metodologia de Treinamento | 27 |
| 7.8 Estratégia do Treinamento | 27 |
| 7.9 Local de Treinamento..... | 28 |
| 7.10 Treinadores..... | 28 |
| 7.11 Estrutura de conteúdo do curso | 28 |
| 7.11.1 <i>Sessão I: Introdução às mudanças climáticas, pagamento de serviços ecossistêmicos e mercados e comércio de carbono</i> | 28 |
| 7.11.2 <i>Sessão II: Processos e acordos de comércio e financiamento de carbono</i> | 30 |

| | |
|---|----|
| 7.11.3 Sessão III: Preparação do projeto de carbono | 30 |
| 8 PARTE 3: MEGACAMPANHA DE PLANTAÇÃO NOS MANGAIS..... | 33 |
| 8.1 Introdução..... | 33 |
| 8.2 Abertura da campanha de reflorestação nos mangais | 33 |
| 8.2.1 Educação e sensibilização ambiental sobre os mangais..... | 33 |
| 8.2.2 Recolha das sementes de mangues | 33 |
| 8.2.3 Plantação das sementes de mangues | 34 |
| 8.2.4 Participantes..... | 34 |
| 9 RECOMENDAÇÕES | 35 |
| 10 OS RELATORES | 36 |
| ANEXOS | 37 |
| Anexos da parte 1: Cerimónia Africana sobre o Dia Mundial dos Mangais | 37 |
| Anexos da parte 2: Formação sobre crédito de Carbono | 41 |
| Programa de treinamento..... | 41 |
| Lista dos Participantes | 43 |
| Fotos dos formandos..... | 47 |
| Entrega dos certificados..... | 49 |
| Anexos da parte 3: Mega Campanha de Reflorestação nos mangais..... | 51 |
| Fotos dos participantes | 51 |
| Fotos diversas da Megacampanha de Plantação nos Mangais | 54 |

LISTAS DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1: Registro fotográfico da cerimônia de abertura do dia mundial dos Mangais. A, B) – Discurso de abertura proferida pela Directora do Instituto Nacional da Biodiversidade e Áreas de Conservação, Albertina Nzuzi; C) ilustre presença de S.E ministra do Ensino Superior de Angola, , Maria do Rosário Teixeira de Alva Sequeira Bragança Sambo e Secretário de Estado para Ensino Secundário em Angola, Gildo Matias José; D) ilustres convidados do aparelho de Estado Angolano (Polícia Nacional, Secretários de Estados, Directores Nacionais etc.)..... | 37 |
| Figura 2: A) Leitura do discurso da Comissária da União Africana para a Agricultura, Desenvolvimento Rural, Economia Azul e Ambiente, Eng ^a Josefa Sacko, pela Presidente da Otchiva Eng ^a Fernanda Renée; B) discurso de boas vinda por parte do Director da Comissão Nacional para a UNESCO em Angola..... | 38 |
| Figura 3: Representantes do Corpo Diplomático em Angola, a esquerda Gillis representando a embaixada da Bélgica em Angola, a direita S.E Embaixador da França em Angola; H) Breve diálogo entre o Embaixador da França e o Secretário de Estado para o Ensino Secundário. | 38 |
| Figura 4: Presença de ilustres figuras da Polícia Nacional, destacando-se a presença da Comissária Elizabeth Frank Roque (Bety)..... | 39 |
| Figura 5: Cenário geral do Anfiteatro do Arquivo Nacional com a presença de distintas individualidades..... | 39 |
| Figura 6: Discurso do líder da comunidade piscatória do Tapo, Dala Martins..... | 40 |
| Figura 7: Conversa pontual entre a presidente da Otchiva com alguns convidados dos órgãos do Estado Angolano. | 40 |
| Figura 8: Abertura oficial da Formação Sobre Crédito de Carbono; A) Directora Geral do INBAC dando boas-vindas aos Formandos; B) Formador Almami Dampha tecendo breves considerações a respeito da Formação Sobre Crédito de Carbono. | 47 |
| Figura 9: Cenário do Anfiteatro durante o primeiro dia da Formação, A) Formandos atentos naquilo que os formadores transmitiam; B) Formador Vincent Oeba fazendo uma demonstração de exemplo com alguns formando..... | 47 |
| Figura 10: Registro fotográfico dos Formandos e os Formadores no primeiro da formação. | 48 |
| Figura 11: Fotografia oficial com alguns formandos e formadores..... | 48 |

| | |
|---|----|
| Figura 12: Cerimônia de entrega dos Certificados da Formação, ato presidido pela Directora Geral do INBAC, Albertina Nzuzi e pela Giza Martins afecto ao Ministério da Cultura, Turismo e Ambiente..... | 49 |
| Figura 13: Registro fotográfico com todos os formandos durante o final da Formação Sobre Créditos de Carbono..... | 50 |
| Figura 14: Voluntários da Associação Otchiva para uma foto de família com a Comissária Bety da Polícia Nacional de Angola, nos mangais do Tapo, Península do Mussulo..... | 51 |
| Figura 15: O processo plantação em áreas de mangais passa pela aplicação metodológica, as figuras A e B representam a instrução na contagem das sementes, o Especialista Carmo Montenegro de forma pedagógica está instruindo a corporação militar e policial na contagem de sementes de mangues; B) contagem correcta das sementes em quadradinhos. | 52 |
| Figura 16: Nessa imagem, a técnica da Otchiva passa a instrução a forma correcta de plantar uma semente de mangue..... | 53 |
| Figura 17: Nessa imagem alguns voluntários participam no processo da recolha das sementes; a figura F) temos a presença dos ilustres especialistas africanos (Gâmbia e Quênia), Almami Dampha e Vincent Oeba que após a formação sobre crédito de carbono foram dar o seu contributo na megacampanha de plantação..... | 53 |
| Figura 18: Recolha de sementes na floresta de mangais no Tapo. | 54 |

1 ANTECEDENTES

O Dia Internacional para a Conservação do Ecossistema de Mangais foi adoptado pela Conferência Geral da UNESCO em 2015, e é comemorado todos os anos no dia 26 de julho. A data tem como objectivo aumentar a consciência sobre a importância dos ecossistemas de mangue como um “ecossistema único, especial e vulnerável” e promover medidas para uma Gestão Sustentável.

As zonas húmidas (os mangais) constituem os habitats de diversas espécies animais e vegetais, garantem a protecção e favorecem um ambiente adequado para a reprodução e alimentação destas espécies. E desempenham ainda um papel primordial na renovação do ciclo hidrológico, que representa o principal veículo promotor da biodiversidade no planeta Terra, através do controle da qualidade da água, controle de caudais, mitigando eventos mais acentuados de inundações, influenciam no aumento das reservas de águas subterrâneas, promovendo deste modo melhorias na produção agrícola em planícies de inundação, o que certamente concorre para o desenvolvimento socioeconómico de uma nação. Os ecossistemas de mangue são sumidouros de carbono altamente eficazes, sequestrando grandes quantidades de carbono no solo, folhas, galhos, raízes, etc.

Um hectare de mangue pode armazenar 3.754 toneladas de carbono, é o equivalente a tirar mais de 2.650 carros das estradas por um ano. Considerando a enorme reserva de mangais e outras florestas em Angola, o comércio de carbono poderia ser um componente importante das metas de mudança climática de longo prazo e do desenvolvimento de uma estratégia nacional de descarbonização, reforçando o compromisso no âmbito do Acordo de Paris sobre as alterações climáticas. Os mercados de carbono surgiram como ferramentas importantes para a promoção do manejo sustentável de florestas, incluindo mangais e outras vegetações costeiras. No entanto, a aplicação e uso deste recurso na África em geral, e particularmente em Angola, permanecem baixos devido ao fraco.

2 INTRODUÇÃO

A comemoração do Dia Africano do Ambiente e do Dia de Wangari Mathaai resultou na adopção de várias recomendações onde os Ministros dos Estados Costeiros e das Ilhas da União Africana aconselham a gestão integrada dos ecossistemas costeiros para melhorar a protecção e conservação dos mangais e outros recursos costeiros; a intensificação dos esforços de reflorestação e restauração de mangais, para além de restabelecimento de reservas de mangais para manter a estabilidade das zonas costeiras como zonas tampão contra marés e ventos fortes e reforço dos quadros institucionais, políticos e legislativos a nível nacional, bem como a criação de capacidades das comunidades locais para assegurar a gestão sustentável dos mangais e dos recursos costeiros e reduzir todas as formas de poluição nas zonas de mangais, incluindo as por petróleo e resíduos. Nos últimos anos, os esforços nacionais para melhorar a gestão dos mangais aumentaram significativamente.

É portanto à luz do exposto e no âmbito e no âmbito da celebração do Dia Internacional da Conservação dos Ecossistemas de Mangais, que o Secretariado Permanente da Comissão Nacional de Angola para a UNESCO, o Ministério da Cultura, Turismo e Ambiente, a União Africana, a Associação Otchiva com o financiamento das Empresas Sonangol, Total Energies e Pumangol e com o apoio das Embaixadas em Angola da Bélgica e da França, organizaram a celebração africana dos dia Mundial dos Mangais, com a duração de 6 dias sob o lema “ **Crédito de Carbono como Ferramenta para Promover a Gestão Sustentável dos Mangais**”.

O evento foi dividido em três partes principais:

- Parte 1: Cerimónia africana sobre o dia Mundial dos Mangais;
- Parte 2: Formação sobre créditos de Carbono, com especialistas internacionais;
- Parte 3: Campanha de Plantação nos mangais.

PARTE 1: CERIMÔNIA AFRICANA DO DIA MUNDIAL DOS MANGAIS



ORGANIZAÇÃO:



APOIO INSTITUCIONAL:



PATROCINADORES OFICIAIS:



3 CERIMÔNIA AFRICANA DO DIA MUNDIAL DOS MANGAIS

3.1 Abertura do Evento

A cerimónia de abertura oficial do Fórum foi feita, pelo Director da Comissão Nacional para a Unesco que deu boas-vindas aos participantes, e teceu algumas considerações sobre a importância dos mangais no mundo, em particular em África.

Na sequência, em substituição do responsável do departamento do ambiente da União Africana, Harsen Nyambe, a Presidente e Fundadora da Otchiva, Fernanda Renée, fez a leitura do Discurso da Comissária da União Africana para a Agricultura, Desenvolvimento Rural, Economia Azul e Ambiente, Eng. Josefa Sacko, quem em nome do Presidente da União Africana felicitou o governo da República de Angola por ter assumido a liderança na conservação dos Mangais na região de África e lembrou que o evento foi um seguimento lógico da comemoração do dia africano de Ambiente e Dia de Wangari Maathai 2021, no qual o Governo de Angola, através do seu Vice Presidente, S.E. Bornito de Souza Baltazar Diogo, destacou os desafios e oportunidades que o ecossistema dos mangais oferecem. Ainda durante o seu discurso, expressou, o seu voto de louvor e reconhecimento especial a OTCHIVA e à todas petrolíferas em Angola destacando a Sonangol, a Total Energies e a Pumangol, pelas actividades empreendidas para a protecção do Ecossistema dos Mangais em Angola e no apoio aos esforços de restauração dos mangais em Angola com vista a compensar concretamente a sua pegada e na contribuição à conservação da biodiversidade marinha, melhorando assim, as condições de subsistência das comunidades adjacentes, e, claro, participando na construção da resiliência face às alterações climáticas.

Reconheceu a contribuição da UNESCO pelos seus esforços incansáveis para assegurar a sustentabilidade global do nosso património natural e cultural. Realçou que "Usar o Crédito de Carbono como Ferramenta para Promover a Gestão Sustentável dos Mangais" procura inspirar de forma inovadora a busca de financiamento sustentável para a restauração e protecção dos ecossistemas de mangais, sublinhando que ao introduzirmos o sequestro de carbono e os créditos de carbono como canais de mobilização de recursos dum lado, e do outro, olhando para a capacidade de sequestro de carbono do ecossistema dos mangais, não existam

melhores meios de assegurar a mobilização de recursos do que através desta abordagem muito inovadora, a do crédito de carbono.

A comissária da União Africana, Josefa Sacko, após realçar sobre a importância dos mangais como o berçário da vida marinha e ecossistemas cuja as suas florestas absorvem mais dióxido de carbono do que qualquer outra floresta, informou que na Comissão da União Africana, tem-se feito de tudo para apoiar os Estados Membros nos seus esforços com vista a assegurar uma gestão sustentável dos recursos naturais, incluindo os dos mangais e apontou como o exemplo a criação da nova Direcção para o Ambiente Sustentável e Economia Azul foi criada no seio do seu Departamento, isto para mostrar a seriedade com que os Chefes de Estado tomam as questões relacionadas com o Ambiente. Informou igualmente que a União Africana lançou recentemente um novo Plano de Acção de Recuperação Verde 2021-2027, com a duração de cinco anos, para intensificar os esforços de redução das emissões de carbono em todos os sectores, criar resiliência nas nossas comunidades e desempenhar um papel no apoio à transição para uma economia com emissões líquidas zero de carbono.

Este Plano de Acção com os seus 5 pilares, contribuirá em muito para apoiar os esforços de restauração dos ecossistemas. E lembrou que vale a pena mencionar o lançamento da década da ONU para a Restauração de Ecossistemas que também destaca os desafios da degradação dos ecossistemas e as oportunidades na restauração. Lembrou igualmente da AGENDA 2063, que fornece orientações claras e as estratégias do seu departamento e em muitos outros trariam os mangais para a ribalta.

Ao terminar o seu discurso, a Comissária da União Africana, Josefa Sacko em forma de conclusão apelou a necessidade de se criar uma implementação de leis e regulamentos relacionados com a protecção e conservação dos mangais e a segurança da sua posse deve ser aplicada e bem assegurada; transferir a governação e a propriedade dos mangais para as comunidades para uma maior inclusão, investigação e recolha de dados científicos para permitir políticas e soluções baseadas em evidencias factuais e tranquilizou dizendo que a Comissão da União Africana, continuarão plenamente empenhados em reforçar e alargar a colaboração com todos, especialmente com os actores e investidores do sector privado.

Após a mensagem da Comissária da União Africana, Josefa Sacko, o líder da comunidade do Tapo, Dala Martins aproveitou a oportunidade diante do poder

político angolano presente, bem como da comunidade internacional no evento, para expressar em nome de todos os pescadores e comunidades que dependem exclusivamente das zonas de mangais, a suas preocupações face a destruição massiva e assustadora dos mangais.

Dala Martins informou que os mangais continuam a ser destruídos para construção de infraestruturas, e para além de muitas espécies estarem a desaparecer, a esta destruição dos mangais tem causado inundações em muitas comunidades e muitos pescadores, têm ficado sem a sua zona de subsistência e têm migrado para outros locais. O representante dos pescadores, Dala Martins terminou por questionar o que será deles pescadores sem os mangais e apelou para que o poder político e a comunidade internacional, possa agir para travar a continuidade da destruição dos mangais.

Comovidos com a declaração do representante dos pescadores, a Embaixada da Bélgica, Gillis, continuou o evento centrando o seu discurso num exemplo real sobre a extinção das espécies e a migração dos pescadores, a luz da expedição científica sobre a degradação dos mangais do Nzeto, na província do Zaire patrocinada pela embaixada Bélgica na qual técnicos de várias ciências da Otchiva como biólogos, geólogos, cartógrafos, especialistas em impactes ambientais, eng. Civis, químicos e outros, apontaram a construção da Estrada Nacional 100 que liga o Nzeto ao Soyo como a causa principal da destruição dos mangais naquela localidade.

Gillis que falava em representação ao Embaixador da Bélgica Jozeff Smets, usou o exemplo das catástrofes das inundações que estão a acontecer na Bélgica como exemplo para chamar atenção sobre as alterações climáticas uma vez que os mangais são ecossistemas cruciais no combate a este fenómeno sendo que os mangais são estabilizadores climáticos e suas florestas sequestram gás carbónico do que qualquer outra floresta terrestre, daí a necessidade de proteger esses bem precioso. Terminou a sua intervenção realçando a continuidade do apoio da Embaixada da Bélgica na protecção dos mangais em Angola.

Ainda sobre a destruição dos mangais em Angola, baseando-se também na expedição científica sobre a degradação dos mangais, mas desta vez em Cabinda, na lagoa da Kussanga, adjacente ao rio Chiloango levado a cabo igualmente pelos técnicos da Otchiva,

O Embaixador da França em Angola, Sr. Daniel Vosgien, seguiu o evento destacando em primeira instância o papel da Otchiva *“A Otchiva é uma das*

organizações que estão no centro dos maiores desafios do país, como alias, de todos os países do mundo: os desafios impostos pela acelerada degradação do meio ambiente, e a aceleração das mudanças climáticas”.

Na sequência, teceu algumas considerações em relação aos vídeos apresentados durante o evento, vídeos esses que caracterizavam ou apresentavam as várias expedições científicas que a Otchiva levou a cabo nas províncias do Zaire, Cabinda e Bengo, sua excelência Embaixador da França disse que: *“as vezes, para ilustrar estas questões, imagens falam mais que mil palavras. Este vídeo é finalmente a melhor ilustração do sentido da minha presença aqui, hoje. E, é ainda mais porque foi exibida perante todos vós, voluntários da Otchiva”.*

Durante a sua intervenção, destacou uma das prioridades do Presidente da República da França que é fazer do desenvolvimento da juventude africana como uma causa prioritária, sendo que, na visão do Estadista Francês é por intermédio e para a sua juventude que este grande Continente deve pensar o seu futuro, e a França estará presente ao seu lado, ao vosso lado, para concretizar essa ambição. Por tanto, este ano, a Presidência Francesa quis inovar, organizando um evento, uma cimeira África/França, sem chefes de Estados, mas com representantes da sociedade civil e da juventude de todos os países africanos. Uma das principais temáticas dos debates será voltada para a questões das mudanças climáticas e da protecção do meio ambiente.

Ao terminar o seu discurso, Senhor Embaixador da França teceu duas mensagens. Uma dirigida aos voluntários da Otchiva aqui presentes. Obrigado por mostrar-nos, através das vossas ações, que é possível actuar para inverter a tendência, implementando soluções concretas e inovadoras para reduzir as pressões sobre a natureza. Obrigado por fazer-nos entender que as florestas dos mangais absorvem mais dióxido de carbono do que qualquer outra floresta terrestre, factor crucial no combate às alterações climáticas face aos altos níveis de poluição atmosférica. E enfim, fazer-nos entender que permite também segurar os meios de subsistência das comunidades pesqueiras e reduzir a pobreza. A segunda mensagem vai para vocês, caros organismos promotores e patrocinadores. O nosso esforço só terá um sentido se os mesmos permitirem depois às demais iniciativas de Luanda e das outras províncias evoluírem e multiplicarem-se. A Otchiva foi escolhida prioritariamente porque aquilo que está a se construir aqui representa um exemplo que queríamos reconhecer. Mas sabemos também que o vosso país está repleto de

tantos outros talentos, de tantas outras energias, pelo que esperamos que poderá se empenhar conosco a trabalhar numa maior escala.

As intervenções do evento terminaram com o discurso da Petrolífera nacional Sonangol, que deu exemplo como pioneira. Engenheira Kátia Epalanga em representação a Sonangol teceu algumas considerações aos presentes destacando que a Sociedade Nacional de Combustíveis de Angola (Sonangol) está comprometida com a Protecção do Ambiente através da adopção de práticas orientadas à sua Conservação, observando as Leis locais e internacionais que regulam a matéria, nesta base a empresa criou o Sistema Integrado de Gestão Operacional (SIGO), para atender à Política de Qualidade, Saúde, Segurança e Ambiente da Empresa. Por tanto, a plataforma SIGO estabelece e define formas claras nas Políticas Ambientais na Sonangol.

Dando sequência ao discurso, a representante da Sonangol Eng^a Kátia Epalanga destacou um ponto chave dos vários pontos chave da plataforma SIGO, esse ponto fazia jus ao evento promovido pela Otchiva, que é *“Prevenir a Poluição, controlando os potenciais Impactes resultantes das nossas actividades e empregando os Recursos Naturais de forma Eficiente e Sustentável”*. Por tanto, com vista a reduzir os Impactes Ambientais causados pela empresa, têm sido realizadas acções de limpeza de praias, plantação de árvores, envolvimento em projectos de energias renováveis, como sejam a construção de parques solares para a produção de energia em parceria com a Eni e a TotalEnergies respectivamente, bem como a construção de uma aldeia solar. Ao finalizar, a representante da Sonangol frisou que a empresa aceitou o desafio de abraçar um Projecto que ajude a Sonangol Acumular Créditos de Carbono e assim compensar as emissões de Gases de Efeito Estufa para a atmosfera. De igual modo, lançam também o mesmo desafio para as demais empresas do sector que se unam a esta causa para usarem créditos de Carbono como ferramenta para Promover a Gestão Sustentável dos Mangais.

4 OBJECTIVOS

4.1 Objectivo Geral

O objetivo do evento foi de reforçar a consciência pública sobre a importância dos ecossistemas húmidos em Angola e capacitar técnicos que trabalham em áreas ligadas ao ambiente/ecossistemas Húmidos.

4.2 Objectivos Específicos

- Aumentar a consciencialização a nível nacional sobre a taxa de destruição de mangais e o valor de um ecossistema de mangue intacto;
- Proporcionar um diálogo político e académico à nível nacional sobre a proteção do ecossistema de mangue;
- Renovar o compromisso de Angola com todos os acordos internacionais para a preservação da biodiversidade, incluindo mangais;
- Incentivar parcerias com o governo na implementação de mecanismos legislativos adequados para promover a conservação do ecossistema de mangue;
- Promover a divulgação e sensibilização sobre as boas práticas para mitigar o impacto negativo das actividades humanas e naturais nas zonas húmidas.
- Promover a colaboração entre as várias partes interessadas na promoção da conservação e utilização sustentável dos recursos dos mangais.

5 PARTICIPANTES

O evento reuniu os seguintes países, personalidades e instituições:

- Angola, República Democrática do Congo, Namíbia, Gâmbia, Etiópia e Quênia.
- Embaixadas em Angola da Bélgica, França e Britânica
- Ministra da Educação
- Ministra do Ensino Superior
- ONU, UNESCO
- União Africana
- Secretários de Estados da educação, do Desporto, da Pecuária, das Obras Públicas, Recursos Minerais e Petróleos
- Directores Nacionais do Ministério da Cultura, Turismo e Ambiente
- Directores provinciais do Ambiente de Luanda, Cabinda e do Zaire
- Delegações provinciais de Luanda, Cabinda, Zaire, Bengo e Benguela
- Petrolíferas Sonangol, Total Energies e BP
- Pumangol
- Polícia Nacional
- Forças Armadas Angolanas
- Tribunal de Contas
- Universidades, professores e estudantes
- Associações ambientais
- Outros

6 PRINCIPAIS RESULTADOS E DECISÕES

O evento tomou-se nota das várias iniciativas empreendidas pela Comissão da União Africana, para a protecção dos ecossistemas de mangais em África. Enfatizou-se a importância da gestão sustentável dos mangais, e, portanto, apelou-se aos governos africanos para se avaliar e promover as contribuições potenciais da utilização sustentável de nossos mangais e todos os seus ecossistemas húmidos associados, como lagos, lagoas, rios, estuários, etc. Este evento focou-se principalmente na reflexão sobre o estado dos mangais em África e a sua gestão, bem como o uso dos créditos de carbono como uma ferramenta crucial para promoção sustentável desde ecossistemas húmidos.

Identificou-se a degradação dos mangais como a principal causa da extinção das espécies marinhas, uma vez que estes ecossistemas são o berçário da vida marinha. Para além disto, apontou-se igualmente a degradação dos mangais como responsável da migração de pescadores devido a perda das suas zonas de subsistência na exploração dos recursos marinhos como peixe, crustáceos, moluscos, etc. Para além destes impactos resultantes da degradação dos mangais, refletiu-se também sobre o surgimento de cheias, inundações e erosões costeiras como impactos também da degradação dos mangais.

Aprendeu-se com o exemplo real relatados pelo representante dos pescadores, sobre a vida de milhares de famílias que dependem exclusivamente dos ecossistemas de mangais, cuja estas zonas servem como a sua única fonte de renda e o impacto que a destruição das zonas de mangais causa na vida destas comunidades.

Destacou-se ainda, a urgência da criação de legislações específicas para a protecção dos mangais, a implementação de estratégias nacionais, regionais e africanas para a protecção dos mangais, bem como criar zonas de conservação em zonas de mangais, bem como transformá-los em património.

Assim sendo, durante o evento da cerimónia africana sobre os mangais, recomendou-se:

- Deve ser inaugurada uma nova era na exploração sustentável dos recursos do mar, no empoderamento das comunidades das zonas

costeiras, na preservação do ecossistema marinho e na protecção das aves migratórias.

- Deve-se mobilizar os legisladores para que se adopte políticas integradas e abrangentes na governação dos assuntos do mar, alicerçada numa estratégia transversal e multidisciplinar.
- Deve-se promover acções que conjuguem a valorização e o crescimento das actividades económicas, o emprego e a coesão social, a salvaguarda do património natural e cultural subaquático e a manutenção de condições ambientais adequadas, permitindo o envolvimento activo dos actores sociais, apelando ao mesmo tempo à urgência de acção na divulgação, sensibilização, prevenção, e mitigação do problema do lixo marinho e desenvolver estratégias a diferentes níveis para mitigar/minimizar este problema ambiental.
- Discutir o grau da destruição dos mangais e seus impactos no desenvolvimento socioeconómico do país;
- Proporcionar um diálogo político nacional sobre os mangais e outras zonas húmidas;
- Criar sensibilidade sobre os vários serviços dos ecossistemas de mangais e os seus produtos derivados;
- Deve-se consciencializar a nível nacional sobre o nível de destruição de mangais
- Deve-se Declarar o fim da destruição dos mangais em Angola e em África, exigindo ao mesmo tempo, que todos os empreendimentos nestas zonas devem-se ter em conta a estes ecossistemas húmidos;
- Os Planos Directores provinciais, devem incluir todos os ecossistemas húmidos existentes, e não só, (e todos outros ecossistemas existentes no planeta terra).
- Deve-se começar já a serem criadas áreas de conservação para as zonas húmidas de mangais, e de todas outras zonas húmidas associadas;
- Deve-se acautelar o máximo, a cedência de espaços para a implementação de projectos imobiliários nestas zonas

- Uma vez que os mangais é o berçário da vida marinha, deve-se ter uma lei específica para a protecção dos mangais, abrangente a todos os seus ecossistemas húmidos associados,
- Deve-se apoiar os esforços da sociedade civil na protecção e restauração das zonas húmidas como mangais, estuários, lagunas, lagos etc., que trabalham com as comunidades locais;
- Tal como as recomendações deliberadas do dia africano do Ambiente 2021, os estados membros devem intensificar os seus esforços para a protecção definitiva dos mangais, para além de se criar áreas de conservação dos mangais para manter a estabilidade das zonas costeiras como zonas tampãs contramarés e ventos fortes.
- Os estados membros devem refortalecer os quadros institucionais, políticos e legislativos a nível nacional, bem como a criação de capacidades das comunidades locais para assegurar a gestão sustentável dos mangais e dos recursos costeiros e reduzir todas as formas de poluição nas zonas de mangais, incluindo o petróleo e o lixo.
- Os estados membros devem ainda, incentivar a União Africana a desenvolver um plano Director continental para a gestão sustentável dos mangais e recursos costeiros de África como parte da implementação do conceito de economia azul.
- Os Estados membros devem reforçar os procedimentos da restauração costeira como componentes chaves tanto para a adaptação e mitigação das alterações climáticas a nível nacional como do reforço dos meios de subsistência através da promoção de empresas de pesca artesanal, aquicultura, apicultura e ecoturismo.
- A União Africana e toda a sociedade civil deve solicitar aos Estados-Membros para a seguir a responsabilização através de sistemas adequados de monitorização e informação para a conservação dos mangais e que se realizem inventários regulares dos recursos de mangais com vista a assegurar o desenvolvimento de planos de gestão e projectos de restauração adequados.

- E por fim, a União Africana também deve encorajar os Estados Membros a criar um ambiente propício para as organizações da sociedade civil (ONG), incluindo as de mulheres e jovens, a fim de fornecer oportunidades de subsistência sustentáveis para mulheres e pessoas no uso e gestão dos mangais e outros recursos costeiros como forma de reduzir a pobreza para um crescimento inclusivo.

PARTE 2: FORMAÇÃO SOBRE CRÉDITO DE CARBONO COM ESPECIALISTAS AFRICANOS


FORMAÇÃO
SOBRE CRÉDITOS DE CARBONO
 COM ESPECIALISTAS AFRICANOS INTERNACIONAIS
 DE 27 A 30 DE JULHO, DAS 8H00 - 15H00


Harsen Nyambe

 Namibia


Vincent O. Oeba

 Kenya


Jeannine Bokemba

 República Democrática
do Congo


Almami-Dampha

 Gambia

ORGANIZAÇÃO:



APOIO INSTITUCIONAL:



PATROCINADORES OFICIAIS:



7 FORMAÇÃO SOBRE CRÉDITOS DE CARBONO, COM ESPECIALISTAS INTERNACIONAIS

7.1 Antecedentes

A mudança climática é agora reconhecida como uma grande ameaça às aspirações de redução da pobreza em muitos países africanos, bem como à realização dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). Afeta a precipitação, a disponibilidade de água e os níveis do mar, e está associada ao aumento da frequência de secas e incêndios florestais que afetam a saúde, a produtividade agrícola e a biodiversidade. Nesse sentido, as mudanças climáticas e a variabilidade climática afetam os meios de subsistência de muitas pessoas, a renda dos países e o meio ambiente em que as pessoas vivem. Estima-se que 17,4% das emissões globais de gases de efeito estufa (GEE) são provenientes do setor florestal, principalmente de atividades que levam ao desmatamento e desmatamento. Nesse sentido, as florestas também são afetadas pelas mudanças climáticas, mas ao mesmo tempo desempenham um papel fundamental na adaptação e mitigação dos efeitos adversos das mudanças climáticas.

Ecossistemas de mangue fornecem bens e serviços e são recursos essenciais para reduzir a vulnerabilidade aos efeitos das mudanças climáticas. Ainda mais conhecido é o papel que os mangais têm na mitigação e adaptação às mudanças climáticas por meio da concepção e implementação de projetos de financiamento do clima. Os mangais também têm potencial considerável para sequestrar carbono, contribuindo para a economia azul. Isso pode ser alcançado por meio da florestação, restauração dos mangais e mudanças nas práticas de manejo dos mangais.

Considerando a enorme reserva de manguezais e outros tipos de floresta em Angola, o comércio de carbono pode ser um componente importante dos objetivos de mudanças climáticas de médio e longo prazo e do desenvolvimento de uma estratégia nacional de descarbonização, reforçando o compromisso do Acordo de Paris sobre as mudanças climáticas. Será um caminho importante para o governo, empresas e parceiros de desenvolvimento mitigarem suas pegadas de carbono. Os mercados de carbono estão surgindo como ferramentas importantes para promover o manejo florestal sustentável, incluindo manguezais e outros ecossistemas costeiros.

Também reforça o conceito de Parceria Público-Privada (PPP) para cumprir os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas e a Agenda 2063 da União Africana. No entanto, devido à baixa absorção de tecnologia, investimento e finanças inadequados, muitos países africanos são incapazes de capitalizar as oportunidades oferecidas pelos mercados globais de carbono, que tem um grande potencial de quantidade substancial de financiamento para criar empregos e melhorar a subsistência das populações rurais em particular.

É neste contexto que o Governo da República de Angola, através da Comissão Nacional de Angola para a Unesco, a União Africana, a ONG Otchiva, das petrolíferas Sonangol e Total Energies, reconheceram que o estabelecimento e operacionalização das capacidades humanas são essenciais para uma abordagem eficaz das várias questões relacionadas com as alterações climáticas, bem como para melhorar a qualidade do conhecimento. Por exemplo, agentes de extensão, equipe técnica florestal e comunidades locais são as principais partes interessadas na implementação de actividades de adaptação e mitigação implícitas em muitas estratégias de mudança climática. Além disso, os agentes de extensão têm maior probabilidade de disseminar amplamente os resultados de pesquisas relevantes para as comunidades locais, que na maioria são e serão afetadas pelos efeitos adversos das mudanças climáticas. Portanto, é fundamental que todos os níveis da sociedade conheçam os mecanismos de redução da pobreza por meio de sua contribuição para a solução dos problemas ambientais. Treinar e actualizar o conhecimento dos agentes de serviço de extensão e das comunidades locais é uma das abordagens lógicas para isso. Além disso, o pessoal profissional e técnico em silvicultura e áreas afins exigiria conhecimento e habilidades nessas áreas de trabalho reactivamente novas.

Assim, no âmbito das comemorações do Dia Internacional da Conservação dos Ecossistemas de Mangais, que o Governo da República de Angola sob a liderança do Vice-Presidente, Sua Excelência Bonito de Sousa Baltazar Diogo, do Ministério da Cultura, Turismo e Ambiente, o Secretariado Permanente da Comissão Nacional de Angola para a UNESCO e o Projeto de Proteção dos Mangais em Angola (OTCHIVA) com apoio financeiro da Total Energies e da Sonangol organizou um Workshop de Treinamento de 4 dias em Conservação dos Mangais e Desenvolvimento de Mercados de Carbono para Gestão Sustentável dos Mangais e Adaptação às alterações climáticas em Angola. O treinamento abordou questões de mudanças

climáticas, mercados e comércio de carbono, adaptação, mitigação, avaliação de carbono, desenvolvimento de Nota de Ideia de Projeto (PIN), Documento de Concepção de Projeto (PDD) e políticas e estrutura institucional para mercados e comércio de carbono.

7.2 Objectivos Gerais da Formação

O objetivo geral do treinamento era fortalecer as capacidades dos participantes na avaliação rápida do estoque de carbono dos mangais e facilitar as comunidades a estabelecer os dados básicos necessários para negociar com os mercados de carbono de maneira económica e eficiente em termos de tempo. O treinamento teve como objetivo promover a conservação de mangais e outros ecossistemas de zonas húmidas, sensibilizando sobre o valor e a importância dos ecossistemas de mangue para a subsistência e adaptação às mudanças climáticas.

7.3 Objectivos Específicos da Formação

Especificamente, o treinamento visou:

- Apresentar aos participantes o conceito de economia azul e ecossistemas de mangue;
- Aumentar a compreensão dos princípios, conceitos e processos dos mercados e comércio de carbono;
- Melhorar a compreensão dos princípios e práticas de financiamento de carbono dos mangais;
- Familiarizar os participantes com métodos para avaliações de carbono (medição de carbono em nível de parcela e análise espacial de cobertura de uso da terra), monitoramento / medição, relatório e verificação - MRV de projetos de carbono;
- Fortalecer as habilidades no desenvolvimento de uma nota de ideia de projeto (PIN) e um documento de concepção de projeto (PDD) para projetos de carbono de mangue; e
- Melhorar a compreensão sobre políticas e outras estruturas regulatórias nos mercados e comércio de carbono.

7.4 Resultados do Treinamento

No final do curso de treinamento, os participantes foram capazes de:

- Aplicar princípios de desenho de projetos de carbono em relação aos mangais e outros tipos de silvicultura;
- Ter habilidades de mercado e comercialização de carbono florestal;
- Ter boa compreensão dos métodos de avaliação de carbono; e
- Ser capaz de contribuir / conduzir uma avaliação de projetos de carbono de base florestal
- explicar os conceitos de reservatórios de carbono, biomassa, estoque de carbono e fluxos de carbono;
- aplicar protocolos e métodos apropriados para estimar os estoques de carbono de diferentes reservatórios de carbono; e
- implementar sistemas de medição, relatório e verificação para contabilidade de carbono.

7.5 Participantes da Formação

Os participantes do workshop de formação foram seleccionados pelo Secretariado Permanente da Comissão Nacional de Angola para a UNESCO, e pela ONG Otchiva, e participaram da formação técnicos das seguintes instituições:

- Instituto Nacional da Biodiversidade e áreas de conservação, Instituto Nacional de Gestão Ambiental e a Direcção Nacional do Ambiente e Alterações Climáticas afeites ao Ministério da Cultura, Turismo e Ambiente.
- Comissão Nacional de Angola para a Unesco
- Instituto Desenvolvimento Floresta, (IDF), afecto ao Ministério da Agricultura e Pescas
- Tribunal de Contas
- Sonangol, Pumangol e BP Angola
- Direcção Provincial do Ambiente do Zaire e de Cabinda
- Delegações das provinciais de Benguela, Zaire, Cabinda e Bengo
- Instituições como a Holístico e a Fundação Kissama
- Otchiva

- Polícia Nacional e Rede da Mulher Polícia

7.6 Duração

O workshop de treinamento durou 4 dias, de 27 a 31 de julho de 2021. Em cada dia, vários conceitos foram abordados, tais como desenvolvimento de projetos de carbono, introdução ao comércio e mercados de carbono, processos de financiamento climático, medição, relatórios e verificação, política e estrutura institucional para apoiar comércio e mercado de carbono.

7.7 Abordagem e Metodologia de Treinamento

A abordagem adotada para o treinamento foi participativa para aumentar a plena participação e compreensão de todos os participantes. Neste sentido, ao longo do curso, a apresentação teórica dos conceitos foi mantida no mínimo com o máximo de interações (formadores - participantes) e discussões em grupo incluindo plenárias. Apresentações em Power point foram feitas por treinadores para destacar os conceitos-chave antes de embarcar no trabalho em grupo. Isso ocorre porque a conservação dos mangais e as questões de carbono são questões emergentes com as quais a maioria das pessoas ainda não está familiarizada. O treinamento foi, portanto, interativo para permitir que os participantes compartilhassem suas experiências e aprendessem uns com os outros. Foi importante capitalizar os talentos de muitos dos jovens participantes que foram capazes de conceituar rapidamente os princípios e abordagens por trás dos mercados de carbono.

7.8 Estratégia do Treinamento

O curso consistiu em cinco sessões que abrangem diferentes tópicos. Foi fornecida uma visão geral dos conceitos-chave em cada tópico e, em seguida, os participantes tiveram a oportunidade de aplicar os conceitos. Os participantes receberam exercícios para testar os conceitos aprendidos feitos em grupos. No plenário, cada grupo apresentou os resultados que foram bem discutidos pelos participantes do curso. Os materiais de treinamento foram fornecidos no final do workshop.

7.9 Local de Treinamento

A formação decorreu no Arquivo Nacional de Angola, em Luanda.

7.10 Treinadores

O workshop de treinamento foi conduzido pelos seguintes especialistas:

- Sr. Almami Dampha, Especialista em Recursos Naturais e Gestão Ambiental, Banjul, Gâmbia.
- Dr. Vincent Onguso Oeba, Cientista Pesquisador Sênior, Mudança Climática e Florestal e Chefe da Seção de Biometria e Sensoriamento Remoto no Instituto de Pesquisa Florestal do Quênia, Nairóbi, Quênia.
- Sra. Jeannine BOKAMBA BIKELA, Directeur-Coordonnatrice du Projet Valorisation des Ressources Carbone et Forestière do Ministère de l'Environnement et Développement Durable na República Democrática do Congo.

7.11 Estrutura de conteúdo do curso

O curso ministrado foi estruturado em quatro sessões técnicas com exercícios de trabalho em grupo em cada sessão da seguinte forma:

7.11.1 Sessão I: Introdução às mudanças climáticas, pagamento de serviços ecossistêmicos e mercados e comércio de carbono

Como introdução, após os comentários formais de abertura, a sessão de treinamento começou com uma apresentação sobre o conceito de Ecossistemas de Carbono Azul que incluem mangais, ervas marinhas, pântanos, turfeiras, pântanos e sapais. O objetivo da apresentação foi explicar algumas terminologias (carbono, crédito de carbono, mercado de carbono, economia azul e pagamento por serviços ecossistêmicos) e ressaltar a importância dos ecossistemas de carbono azul no sequestro e armazenamento de carbono por meio de suas folhas, galhos e no solo. Outros serviços ambientais dos mangais e outros ecossistemas azuis foram explicados, incluindo a proteção contra fortes ondas e tempestades de vento, e a construção da resiliência das comunidades costeiras contra as mudanças climáticas

e a insegurança alimentar. Esta sessão também teve como objetivo aumentar a apreciação dos participantes em relação aos desafios e ameaças enfrentados pela conservação dos manguezais e como melhorar sua proteção contra a destruição e conversão ilegal para outros usos da terra.

Esta sessão também apresentou aos alunos o conceito de pagamento por Serviços Ecossistêmicos (PES), que examinou a variedade de serviços e bens que recebemos do ecossistema. Isso inclui, mas não se limita a abastecimento de água, recreação, sequestro e armazenamento de carbono, proteção de zonas costeiras, alimentos, combustível, madeira e ar limpo. Esses serviços e bens podem ser monetizados para garantir a utilização e gestão sustentável dos recursos naturais e, ao mesmo tempo, contribuir para o alívio da pobreza e contra as mudanças climáticas e a perda de biodiversidade.

A introdução de PES embutidos no sequestro de carbono, mercados de carbono e mercados de carbono e como Angola poderia capitalizar em algumas das oportunidades, especialmente no que diz respeito aos mangais, para promover o acesso a fundos para promover a conservação e sustentabilidade ambiental no país. Vários exemplos e modelos de Pagamento por Serviços de Ecossistemas em África foram apresentados que poderiam servir como incentivos para Angola se adaptar e aplicar. As potencialidades para pagamento de serviços ecossistêmicos em Angola citando os recursos naturais abundantes, as políticas e estratégias favoráveis do governo, a vontade do setor privado em colaborar, a crescente classe média exigindo serviços ecossistêmicos como recreação e um ambiente limpo também foram maiores detalhes.

7.12 Princípios e conceito de mercados e comércio de carbono

Isso inclui as seguintes áreas:

- Definição e conceitos de comércio de Carbono;
- Transações de Carbono;
- Limite e Comércio;
- Crédito de Carbono;
- Princípios de economia e mercado de carbono;
- O conceito de demanda, oferta e mercado;
- Conceito básico de valor econômico;

- Direitos de Propriedades;
- Características de direitos de propriedade eficiente ou bem definidos;
- Troca de direitos de propriedade;
- Riscos e Oportunidades do mercado do carbono;
- Dinâmicas do mercado de Carbono.

7.12.1 Sessão II: Processos e acordos de comércio e financiamento de carbono

Esta sessão cobriu as seguintes áreas:

- Financiamento do clima e financiamento de carbono;
- Principais fluxos / fontes de financiamento climático;
- Financiamento climático internacional em países em desenvolvimento;
- Mecanismos de financiamento sob a UNFCCC;
- Fundos fiduciários administrados pelo GEF;
- Acesso a financiamento climático;
- Negociações e acordos sobre financiamento e comércio de carbono;
- Obrigações das Partes do Anexo I e não-Anexo I
- Regras que regem o comércio de carbono
- Papéis dos profissionais em projetos de crédito de carbono
- Mecanismos para repartição de benefícios de carbono na comunidade (subnacional), nacional e internacional
- Exercício de trabalho em grupo

7.12.2 Sessão III: Preparação do projeto de carbono

Elemento essencial do projeto de carbono.

Os componentes da nota de ideia do projeto (PIN) e do documento de concepção do projeto (PDD).

Exemplos de formatos padrão para PIN e PDD

Exercício de desenvolvimento de PIN e PDD com base nos formatos existentes.

As seguintes áreas também foram planejadas para treinamento, mas não foram bem cobertas devido a limitações de tempo.

7.13 Monitoramento, medições, relatórios e verificação (MRV) de estoques de carbono

- Explicação dos componentes básicos do MRV.
- Serão introduzidas medições dos cinco reservatórios de carbono do IPCC acima do solo, abaixo do solo, madeira morta, lixo e carbono orgânico do solo.
- A estimativa da biomassa usando equações alométricas generalizadas e específicas de espécies de árvores também será introduzida. Procedimentos padrão para relatórios e verificação também serão introduzidos.

7.14 Estruturas institucionais e legais sobre o comércio de carbono

Política e legislação florestal.

- Questões de governança florestal
- Questões de propriedade e posse
- Participação das partes interessadas
- Seguro
- Políticas nacionais para o comércio de créditos de carbono
- Aspectos legais no comércio de carbono
- Papel da tributação e do comércio de carbono

As últimas sessões do treinamento foram dedicadas à troca de experiências no comércio de carbono na África. Para tanto, foi feita uma apresentação detalhada sobre as experiências da República Democrática do Congo, que completou seu ciclo de preparação para REDD + e se encontra nas fases de implementação e investimento. Vários exemplos também foram mostrados em relação aos projetos de carbono no Quênia.

PARTE 3 MEGACAMPANHA DE REFLORESTAÇÃO NOS MANGAIS



DIA MUNDIAL DOS MANGAIS
ANGOLA 2021

**REFLORESTAÇÃO NOS MANGAIS,
ALUSIVO AO DIA MUNDIAL
DOS MANGAIS**

31/JULHO

Provincia: Luanda
Horário: 8h:30- 11h:00
Local: Comunidade do Tapo
Referência:
Entrada do Mussulo,
após o Ramiros
Concentração: Condomínio Bela Vista,
Morro dos Veados, até as 7h:30

META
100.000 mangues

PARTICIPE!

ORGANIZAÇÃO:



APOIO INSTITUCIONAL:



PATROCINADORES OFICIAIS:



8 PARTE 3: MEGACAMPANHA DE REFLORESTAÇÃO NOS MANGAIS

8.1 Introdução

As campanhas de reflorestação nos mangais, visam restaurar as zonas de mangais degradadas pela Desflorestação, através da plantação de mangues com o objectivo de restaurar estas zonas para o bem de todas as espécies marinhas que têm os mangais como o seu berçário, bem como para devolver aos pescadores as suas de subsistência na exploração de peixe, crustáceos, moluscos, e repor a resiliência da orla costeira contra as erosões costeiras e inundações.

Para a realização da megacampanha de reflorestação alusiva ao dia mundial dos mangais, o local escolhido foi a província de Luanda, Município do Talatona, Distrito do Mussulo na comunidade do Tapo. O referido local escolhido para a reflorestação, a sua destruição deveu-se pela exploração de madeira pela comunidade local, que usavam a lenha para cozinhar os seus alimentos.

A comunidade do Tapo, tem aproximadamente 200 pessoas, e é uma comunidade cuja 60% da sua renda provém dos ecossistemas dos mangais, e outros 40% provem da exploração de sal nos ecossistemas de mangais.

8.2 Abertura da campanha de reflorestação nos mangais

8.2.1 Educação e sensibilização ambiental sobre os mangais

Após a chegada dos voluntários ao local da reflorestação, a megacampanha começou a sensibilização e educação ambiental sobre a importância dos mangais e todos os seus ecossistemas húmidos, como estuários, lagunas, lagos, lagoas. Igualmente os voluntários foram informados como devem recolher as sementes e como devem plantar.

8.2.2 Recolha das sementes de mangues

Após os voluntários estarem serem educados e sensibilizados sobre os mangais e sua importância, os voluntários, com a ajuda de recipientes, partiram para a recolha das sementes de mangues. Esta recolha foi feita nas florestas de mangues conservadas, cuja identificação do tipo de vegetação, solo, e outros parâmetros

cruciais para a restauração nos mangais, tiveram sido feitas antes pelos técnicos da Otchiva.

8.2.3 Plantação das sementes de mangues

Após a recolha das sementes de mangues, os voluntários carregaram as sementes recolhidas para o campo da zona de mangal desflorestado, na qual conseguiu-se plantar mais de 104.000 sementes de mangues.

8.2.4 Participantes

Para além da participação dos voluntários do Quênia, Gabão e Etiópia, a megacampanha nos mangais, reuniu mais de 650 voluntários de várias nacionalidades e idades bem como Organizações nacionais e internacionais:

- Ministérios da república de Angola
- Polícia Nacional
- Forças Armadas Angolanas
- Tribunal de contas
- Sonangol
- Total Energies
- Pumangol
- Estudantes
- Voluntários e delegações do ambiente das Províncias do Zaire, Cabinda, Bengo e Benguela
- Empresas e Instituições públicas e privadas Membros do Governo Provinciais;
- Deputados da Assembleia Nacional;
- Sociedade Civil e outros...

9 RECOMENDAÇÕES

Após a campanha de reflorestação nos mangais, os voluntários tiveram as seguintes recomendações:

- Nas vésperas da campanha de reflorestação, a Associação Otchiva deverá ter em sua posse um ou mais autocarros para apoiar os voluntários no ponto de encontro, uma vez que são muitos voluntários que chegam ao local de encontro, mas muitas das vezes não continuam por falta de transporte.
- No local da reflorestação dos mangais, os voluntários ainda deram conta de tentativas de construções de alguns empreendimentos nas zonas de mangais, portanto apelam a Otchiva para continuar a pressionar o governo de Angola para declarar o fim da destruição dos mangais e assim salvaguardar as zonas de subsistência das comunidades de pescadores.
- A associação Otchiva deverá cobrar do Ministério da Cultura Turismo e Ambiente e do Ministério da Agricultura e Pescas sanções para todos que insistem construir nas zonas de mangais, isto tanto para todos os empresários bem como as administrações que cedem ou acompanham sem fazer nada a destruição dos mangais.
- O governo de Angola deve apoiar a ONG Otchiva, e os voluntários em geral na protecção e restauração dos mangais em Angola.
- O governo de Angola através das suas instituições públicas, não devem se afastar da luta na protecção dos mangais, deixando a Otchiva e seus voluntários com esta responsabilidade.
- As instituições públicas e seus gestores devem parar de ceder terrenos nas zonas de mangais, e devem implementar programas nacionais para a recuperação dos terrenos cedidos em zonas de mangais, e em conjunto com a Otchiva implementar programas de educação e sensibilização sobre a importância destes ecossistemas.
- A protecção dos mangais deve ser um assunto de preocupação não apenas da Otchiva, deve ser primeiramente e principalmente do Governo de Angola.

10 OS RELATORES

- **Fernanda Renée Samuel**, Coordenadora da OTCHIVA em Angola.
- **Zeca Daniel**, Geólogo da OTCHIVA, Angola.
- **Carlos Martins**, Chefe de Departamento na Comissão Nacional de Angola para a UNESCO.
- **Almami Dampha**, União Africana, Etiópia.
- **Vicent Oeba**, Instituto Florestal do Quênia.

ANEXOS GERAIS

Anexos da parte 1: Cerimónia Africana sobre o Dia Mundial dos Mangais

Figura 1: Registro fotográfico da cerimónia de abertura do dia mundial dos Mangais. A, B) – Discurso de abertura proferida pela Directora do Instituto Nacional da Biodiversidade e Áreas de Conservação, Albertina Nzuzi; C) ilustre presença de S.E ministra do Ensino Superior de Angola, Maria do Rosário Teixeira de Alva Sequeira Bragança Sambo e Secretário de Estado para Ensino Secundário em Angola, Gildo Matias José; D) ilustres convidados do aparelho de Estado Angolano (Policia Nacional, Secretários de Estados, Directores Nacionais etc.).



Fonte: Arquivo Fotográfico da CNU Angola & OTCHIVA, 2021.

Figura 2: A) Leitura do discurso da Comissária da União Africana para a Agricultura, Desenvolvimento Rural, Economia Azul e Ambiente, Eng^a Josefa Sacko, pela Presidente da Otchiva Eng^a Fernanda Renée; B) discurso de boas vinda por parte do Director da Comissão Nacional para a UNESCO em Angola.



Fonte: Arquivo Fotográfico da CNU Angola & OTCHIVA, 2021.

Figura 3: Representantes do Corpo Diplomático em Angola, a esquerda Gillis representando a embaixada da Bélgica em Angola, a direita S.E Embaixador da França em Angola; H) Breve diálogo entre o Embaixador da França e o Secretário de Estado para o Ensino Secundário.



Fonte: Arquivo Fotográfico da CNU Angola & OTCHIVA, 2021

Figura 4: Presença de ilustres figuras da Polícia Nacional, destacando-se a presença da Comissária Elizabeth Frank Roque (Bety).



Figura 5: Cenário geral do Anfiteatro do Arquivo Nacional com a presença de distintas individualidades.



Figura 6: Discurso do líder da comunidade piscatória do Tapo, Dala Martins.



Figura 7: Conversa pontual entre a presidente da Otchiva com alguns convidados dos órgãos do Estado Angolano.



Anexos da parte 2: Formação sobre crédito de Carbono
Programa do Treinamento

| DIA 1: TERÇA-FEIRA, 27 julho 2021 | | |
|---|--|-----------------------------|
| SESSÃO DE ABERTURA | | Responsável |
| 08:30 09:00 | Inscrição dos participantes | Protocolo |
| 09:00 09:10 | Discurso de Abertura | Albertina Nzuzi |
| 09:10 09:25 | Observações da Comissão da União Africana | Almami Dampha |
| 09:25 09:35 | Breve Considerações sobre a Formação | Otchiva |
| 11:30 | INTERVALO E FOTO OFICIAL | |
| SESSÃO I: ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS, MERCADOS DE CARBONO E COMÉRCIO Moderador: Almami Dampha, Especialista Independente em Ambiente, Adis Abeba, Etiópia | | |
| 11:30 - 12:00 | Definição de termos: <ul style="list-style-type: none"> • Carbono • Mercados de Carbono • Créditos de carbono | Dr. Vincent Oeba |
| 12:00 – 12:30 | Introdução ao pagamento de serviços ambientais (PES) e princípios e conceitos de mercados de carbono e comércio | Dr. Vincent Oeba |
| 12:30– 13:00 | Exercícios | Grupo |
| 13:00-14:00 | PAUSA PARA O ALMOÇO | |
| 14:00 -14:45 | Plenário | |
| SESSÃO II: COMÉRCIO DE CARBONO, PROCESSOS DE FINANCIAMENTO E ACORDOS CADEIRA/Moderador: Dr. Vincent Oeba & Almami Dampha | | |
| 14:45 – 16:00 | Processos de financiamento e acordos sobre comércio e comercialização de carbono e mecanismos de partilha de benefícios | Dr. Vincent Oeba |
| 16:00 – 16:20 | INTERVALO | |
| 16:20 – 17:30 | Exercícios | Grupo |
| 17:30 - 17h40 | Assinatura do Acordo de Cooperação | Associação Otchiva INBAC |
| 17h40 - 17h50 | Encerramento Director Nacional do Ambiente e das Alterações Climáticas | Giza Martins |

| DIA 2: QUARTA-FEIRA, 28 julho 2021 | | |
|---|--|--|
| SESSÃO II: COMÉRCIO DE CARBONO, PROCESSOS DE FINANCIAMENTO E ACORDOS | | |

| Moderador: Dr. Vincent Oeba e Mr. Almami Dampha | | |
|---|---|--|
| 08:30 -09:00 | Plenário | |
| 09:00 - 09:30 | Experiências subsaarianas na África do Sul sobre o pagamento de serviços de ecossistemas, mercados de carbono e comércio, bem como mecanismos de partilha de benefícios | Dr. Vincent Oeba |
| 09:30 - 10:00 | Oportunidade para PES em Angola, mercados de carbono e comércio | Almami Dampha |
| 10.00-10.30 | INTERVALO | |
| SESSÃO III: PREPARAÇÃO DO PROJECTO DE CARBONO MANGUEZAIS [PIN & PDD] | | |
| Moderador: Dr. Vincent Oeba | | |
| 10:30 – 12:00 | Introdução a componentes e formatos de Project Idea Note (PIN) e Documento de Design de Projeto [PDD] | Dr. Vincent Oeba, Mr. Almami Dampha |
| 12:00 – 13:00 | Exercícios | Grupo |
| 13:00 – 14:00 | PAUSA PARA O ALMOÇO | |
| 14:00 - 15:00 | Exercício PIN continuou | Grupo |
| 15:00-15:45 | Plenário | |
| 15:45 - 16:15 | PAUSA | |
| 16:15 -17:00 | Experiências na Região da África Subsaariana sobre o desenvolvimento de PIN e PDD para projectos REDD+/CDM | Dr. Vincent Oeba, |

| DIA 3: QUINTA-FEIRA, 29 julho 2021 | | |
|---|---|-------------------|
| SESSÃO IV: MEDIÇÕES/MONITORIZAÇÃO, COMUNICAÇÃO E VERIFICAÇÃO DAS EXISTÊNCIAS DE MANGAIS DE CARBONO | | |
| Moderador: Dr. Vincent Oeba | | |
| 08:30 - 09:15 | Uma visão geral da Monitorização/Medições, Relatórios e Verificação (MRV) das existências de carbono: princípios e práticas | Dr. Vincent Oeba, |
| 09:15-10.00 | Plenário | Todos |
| 10:00 – 10:30 | INTERVALO | |
| 10:30-13:00 | Exercício no MRV | Dr. Vincent Oeba, |
| 13:00 – 14:00 | PAUSA PARA O ALMOÇO | |
| 14:00 - 15:00 | Plenário | Grupo |
| SESSÃO V: POLÍTICAS E ENQUADRAMENTO LEGAL QUE ORIENTAM OS MERCADOS DE CARBONO E COMÉRCIO | | |
| CADEIRA/Moderador: Almami Dampha | | |

| | | |
|--------------------|---|---------------------------------------|
| 15:00-16:00 | Panorâmica das políticas e dos quadros jurídicos que orientam os mercados de carbono e o comércio | Dr. Vincent Oeba |
| 16:00-16:30 | INTERVALO | |
| 16:30-17:30 | Visão geral e preparação para o trabalho de campo | Dr. Vincent Oeba Mr. Almami Dampha |

| | | |
|---|---|--------------------|
| DIA 5: SEXTA-FEIRA, 30 junho 2021 | | |
| SESSÃO V: TRABALHOS DE CAMPO SOBRE MEDIÇÕES, RELATÓRIOS E VERIFICAÇÃO DE STOCKS DE CARBONO DE MANGUEZAIS | | |
| Moderador: Almami Dampha | | |
| 08:30 – 14:30:00 | Trabalho de campo | Dr. Vincent Oeba |
| 15:00 - 17:00 | | |
| | Lições aprendidas, recomendações e caminho a seguir | Dr. Vincent Oeba |
| | Encerramento oficial do workshop de formação | Directora do INBAC |

Lista dos Participantes

FORMAÇÃO SOBRE CRÉDITO DE CARBONO (27-30/07/2021)

LISTA DOS PARTICIPANTES DA FORMAÇÃO

| Nº | Nome/Name | 1º dia/day | 2º dia/day | 3º dia/day | 4º dia/day |
|----|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| 1 | Fernanda Renée | P | P | P | P |
| 2 | Márcia Baltazar | P | P | P | P |
| 3 | Domingos Inhala | P | P | P | P |
| 4 | Zeca Daniel | P | P | P | P |
| 5 | Carmo Montenegro | P | P | P | P |
| 6 | Alberto Chiquito | P | P | P | P |
| 7 | Sara Augusto | P | P | P | P |
| 8 | Nazareth Jerônimo | P | P | P | P |
| 9 | Cacau Martins | P | P | P | P |
| 10 | Manuela de Macedo | P | P | P | P |
| 11 | Mikalvina Braga | P | P | P | P |
| 12 | Gustavo Costa | P | P | P | P |
| 13 | Yonara da Cruz | P | P | P | P |
| 14 | Óscar Sequesseque | P | P | P | P |
| 15 | Isilda Cavaleca | P | P | P | P |
| 16 | Manuela Viage | P | P | P | P |
| 17 | José Palanca | P | P | P | P |
| 18 | Mância Palanca | P | P | P | P |
| 19 | Karélia Costa | P | P | P | P |
| 20 | Juliano Capita | P | P | P | A |
| 21 | João Lusevi Kueno | P | P | P | P |
| 22 | Aricléno Domingos | P | P | P | P |

| | | | | | |
|----|-----------------------|---|---|---|---|
| 23 | Mateus Filho | P | P | P | P |
| 24 | Rosália Saviera | P | P | P | P |
| 25 | Julciléia Vasconcelos | P | P | P | P |
| 26 | Ernesto Escórcio | P | P | P | P |
| 27 | Sérgio Bartolomeu | P | P | P | P |
| 28 | Eliana Camanda | P | P | P | P |
| 29 | Joana Bernardo | A | P | P | P |
| 30 | Nádia Afonso | P | P | P | P |
| 31 | Timóteo Júlio | P | P | P | P |
| 32 | Nara Machado | P | P | P | P |
| 33 | Eliandro Máquina | P | P | P | P |
| 34 | Ketuzaike Pinda | P | P | P | A |
| 35 | Mateus Esteita | P | P | P | P |
| 36 | Kaya Manuel | P | P | P | P |
| 37 | Bengue Panzo | P | P | P | P |
| 38 | Osvaldo de Jesus | P | P | P | P |
| 39 | Albertina Nzuzi | P | P | P | P |
| 40 | Giza Martins | P | P | P | P |
| 41 | Tito Camuanga | P | P | P | P |
| 42 | Cristino Séca | P | P | P | P |

OBS: P (Presente); A (Ausente)

NOTE: P (Present); A (Absent)

FORMAÇÃO SOBRE CRÉDITO DE CARBONO (27-30/07/2021)

DADOS DOS PARTICIPANTES DA FORMAÇÃO

| Nº | Nome | Instituição | E-mail |
|----|-------------------|------------------------|---------------------------------------|
| 1 | Fernanda Renée | Otchiva Luanda | fernanda.renee@hotmail.com |
| 2 | Márcia Baltazar | Otchiva Luanda | baltazarmarcia@yahoo.com.br |
| 3 | Domingos Inhala | Otchiva Zaire | domingoinhala@gmail.com |
| 4 | Zeca Daniel | Otchiva Luanda | zeca.daniel@otchiva.org |
| 5 | Carmo Montenegro | Otchiva Luanda | carmomontenegro25@gmail.com |
| 6 | Alberto Chiquito | Otchiva Lobito | albertochiquito@icloud.com |
| 7 | Sara Augusto | Sonangol P&P | sara.augusto@sonangol.co.ao |
| 8 | Nazareth Jerônimo | Sonangol Refinaria LDA | nazareth.jeronimo@sonangol.co.ao |
| 9 | Cacau Martins | Otchiva Zaíre | |
| 10 | Manuela de Macedo | Sonangol UNDC | manuela.agostinho@sonangol.co.ao |
| 11 | Mikalvina Braga | Sonangol E&P | mikalvina.loureiro@sonangol.co.ao |
| 12 | Gustavo Costa | Polícia Nacional | g5mendes@hotmail.com |
| 13 | Yonara da Cruz | Polícia Nacional | yonaraluis@hotmail.com |
| 14 | Óscar Sequesseque | Pumangol Energy | oscar.sequesseque@pumaenergy.com |
| 15 | Isilda Cavaleca | Fundação Kissama | isilda.cavaleca@fundacaokissama@co.ao |
| 16 | Manuela Viage | Holísticos | manuela.viage@holisticos.co.ao |
| 17 | José Palanca | Otchiva Luanda | jose.palanca@otchiva.org |
| 18 | Mância Palanca | Otchiva Luanda | manciasantos1711@gmail.com |
| 19 | Karélia Costa | Otchiva Luanda | kareliabotelho@hotmail.com |
| 20 | Juliano Capita | Governo Prov. Cabinda | jscapita2015@gmail.com |
| 21 | João Lusevi Kueno | BP Angola | joao.lusevikueno@bp.com |

| | | | |
|----|-----------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| 22 | Aricléno Domingos | Otchiva Cabinda | ariclenozovo98@gmail.com |
| 23 | Mateus Filho | Otchiva Zaire | mapecafi2009@hotmail.com |
| 24 | Rosália Saviera | Otchiva Lobito | saviera.rosalia@gmail.com |
| 25 | Julciléia Vasconcelos | MCTA - DNAAC | julcileia.vasconcelos@mcta.gov.ao |
| 26 | Ernesto Escórcio | MCTA - DNAAC | ernestoescorcio@mcta.gov.ao |
| 27 | Sérgio Bartolomeu | Tribunal de Contas ANG. | sergio.bartolomeu@tcontas.ao |
| 28 | Eliana Camanda | Tribunal de Contas ANG. | elcaragao@hotmail.com |
| 29 | Joana Bernardo | Otchiva Luanda | jbambiente2009@hotmail.com |
| 30 | Nádia Afonso | Otchiva Luanda | neja.daina@gmail.com |
| 31 | Timóteo Júlio | | timoteojulio5@gmail.com |
| 32 | Nara Machado | MCTA | nara.machado@mcta.gov.ao |
| 33 | Eliandro Máquina | MCTA | eliandromaquina53@gmail.com |
| 34 | Ketuzaike Pinda | Governo Prov. Zaire | ketupinda30@hotmail.com |
| 35 | Mateus Esteita | Otchiva Luanda | |
| 36 | Kaya Manuel | Otchiva Luanda | |
| 37 | Bengue Panzo | Otchiva Luanda | |
| 38 | Osvaldo de Jesus | Otchiva Luanda | |
| 39 | Albertina Nzuzi | INBAC | |
| 40 | Giza Martins | MCTA | |
| 41 | Tito Camuanga | CNU Angola | |
| 42 | Cristino Séca | CNU Angola | |

Fotos dos Formandos

Figura 8: Abertura oficial da Formação Sobre Crédito de Carbono; A) Directora Geral do INBAC dando boas-vindas aos Formandos; B) Formador Almami Dampha tecendo breves considerações a respeito da Formação Sobre Crédito de Carbono.



Figura 9: Cenário do Anfiteatro durante o primeiro dia da Formação, A) Formandos atentos naquilo que os formadores transmitiam; B) Formador Vincent Oeba fazendo uma demonstração de exemplo com alguns formando.



Fonte: Arquivo Fotográfico da CNU Angola & OTCHIVA, 2021

Figura 10: Registro fotográfico dos Formandos e os Formadores no primeiro da formação.



Figura 11: Fotografia oficial com alguns formandos e formadores



Entrega dos certificados

Figura 12: Cerimônia de entrega dos Certificados da Formação, ato presidido pela Directora Geral do INBAC, Albertina Nzuzi e pela Giza Martins afecto ao Ministério da Cultura, Turismo e Ambiente.



Fonte: Arquivo Fotográfico da CNU Angola & OTCHIVA, 2021





Figura 13: Registro fotográfico com todos os formandos durante o final da Formação Sobre Créditos de Carbono



Fonte: Arquivo Fotográfico da CNU Angola & OTCHIVA, 2021

Anexos da parte 3: Mega Campanha de Reflorestação nos mangais

Fotos dos Participantes

Figura 14: Voluntários da Associação Otchiva para uma foto de família com a Comissária Bety da Polícia Nacional de Angola, nos mangais do Tapo, Península do Mussulo



Fonte: Arquivo Fotográfico da CNU Angola & OTCHIVA, 2021.



Figura 15: O processo plantação em áreas de mangais passa pela aplicação metodológica, as figuras A e B representam a instrução na contagem das sementes, o Especialista Carmo Montenegro de forma pedagógica está instruindo a corporação militar e policial na contagem de sementes de mangues; B) contagem correcta das sementes em quadradinhos.



Figura 16: Nessa imagem, a técnica da Otchiva passa a instrução a forma correcta de plantar uma semente de mangue.



Figura 17: Nessa imagem alguns voluntários participam no processo da recolha das sementes; a figura F) temos a presença dos ilustres especialistas africanos (Gâmbia e Quênia), Almami Dampha e Vincent Oeba que após a formação sobre crédito de carbono foram dar o seu contributo na megacampaña de plantação



Figura 18: Recolha de sementes na floresta de mangais no Tapo.



Fotos diversas da Megacampanha de Plantação nos Mangais





