



ECOWAS COMMISSION
COMMISSION DE LA CEDEAO
COMISSÃO DA CEDEAO



MAGAZINE
#EDIÇÃO 2022



RELATÓRIO GERAL

CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
PARA UMA ECOWAS COMPETITIVA



fari 2022

ABUJA

17th - 21st october



ÍNDICE DE CONTEÚDOS



Foto de família na cerimónia de abertura da FARI 2022

Da esquerda para a direita : Prof. Pierre GOMEZ, Senator Uche Ekwunife, Dr ADELEKE O. Mamora, Prof. Ibrahim GAMBARI, Dr. Omar A. TOURAY, Prof. Fatou S. SARR



05	FUNCIONÁRIOS DO FARI
11	EDITORIAL
13	DISCURSOS DE FARI
22	REVISÃO DA FARI
24	COMITÉ CIENTÍFICO
25	RESUMOS DOS PAINÉIS
33	RECOMENDAÇÕES
34	FARI EM NÚMEROS
35	FARI, ESTÁ LANÇADO
38	FARI EM IMAGENS
44	START-UPS
48	PERSPECTIVAS DA FARI
50	AGRADECIMENTOS

A FARI é um evento concebido e organizado pelo Departamento do Desenvolvimento Humano e dos Assuntos Sociais da Comissão da CEDEAO

Gestor de projeto : **Dr Roland KOUAKOU** - Supervisão : **Prof. Abdoulaye I. MAGA** - Assistentes : Patricia EDET , Aïcha KOUASSI, Mykérina KPODOHOUN - Consultor : **Dr Pascald DJADOU** - Direção artística : **LALOFFOUÈ GNAMIEN** - Edição : **CEDEAO** - Impressão : **DECEMBER 2023**

ESTE DOCUMENTO É PROPRIEDADE EXCLUSIVA DA CEDEAO.



ECOWAS COMMISSION
COMMISSION DE LA CEDEAO
COMISSÃO DA CEDEAO

O HINO DA CEDEAO

Estados da África Ocidental, unidos pela história,
Eis, libertados das cadeias do cativo,
Gloriosos eram os reinos do passado !
De mistério, ponto final,
A sua trajectória irá longe.
Desde o oceano até às florestas irrigadas e através da savana,
trabalhando lado a lado,
Grande espaço ou pequena parcela
Com passos ligeiros irá a CEDEAO !
Paz, união e justiça na sociedade
Para culturas integradas e liberdade!
Para mulheres e crianças a tocha do futuro,
Riqueza humana e natural, apoio para o nosso futuro,
Oh África Ocidental, o nosso {estado-região}
Na sua base repousa uma união de brilhantismo !
De mistério, ponto final
Os seus passos já o levaram longe.
Desde as margens do oceano até ao deserto e através da savana
Grande espaço ou pequena parcela
Todos juntos, de mãos dadas
Eternos e alegres serão os vossos passos, vós, CEDEAO !



UMARO SISSOCO EMBALÓ

PRESIDENTE DA GUINÉ-BISSAU
PRESIDENTE EM EXERCÍCIO DA CEDEAO



**FEDERAL REPUBLIC
OF NIGERIA**



MUHAMMADU BUHARI

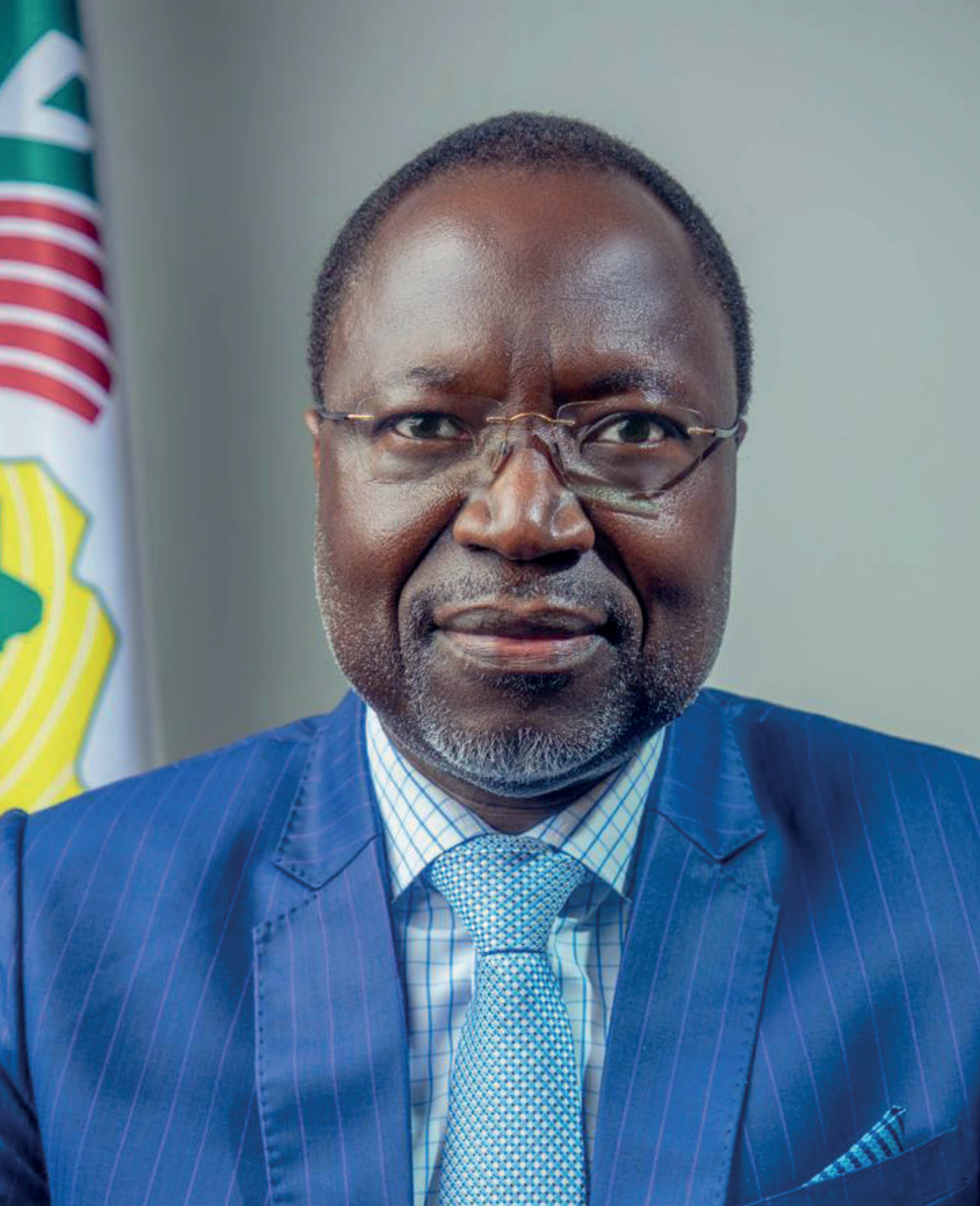
**PRESIDENTE, COMANDANTE-EM-CHEFE DAS FORÇAS ARMADAS
REPÚBLICA FEDERAL DA NIGÉRIA**



SUA EXCELÊNCIA

PROF. YEMI OSINBAJO

VICE-PRESIDENTE
REPÚBLICA FEDERAL DA NIGÉRIA



DR OMAR ALIEU TOURAY
PRESIDENTE DA COMISSÃO CEDEAO



DR. (SEN.) ADELEKE OLORUNNIMBE MAMORA

ILUSTRE MINISTRO
MINISTÉRIO FEDERAL DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



CHIEF HENRY IKECHUKWU IKOH

ILUSTRE MINISTRO DE ESTADO
MINISTÉRIO FEDERAL DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



PROF. PIERRE GOMEZ

MINISTRO DO ENSINO SUPERIOR E DA INVESTIGAÇÃO,
DA CIÊNCIA E DA TECNOLOGIA DA REPÚBLICA DA GÂMBIA



PROF. ELÉONORE YAYI LADEKAN

MINISTRO DO ENSINO SUPERIOR E DA INVESTIGAÇÃO
CIENTÍFICA DA REPÚBLICA DO BENIM



PROF. DOUTOR TIMOTÉO M'BUNDE

MINISTRO DO ENSINO SUPERIOR E DA INVESTIGAÇÃO
CIENTÍFICA DA REPÚBLICA DA GUINÉ-BISSAU

EDITORIAL



Dr Roland KOUAKOU
Chefe da Divisão de Investigação Científica e Inovação
Comissão da CEDEAO

«A inovação é uma aliança entre investigação, marketing, instinto, imaginação, produto e coragem industrial.»
Antoine Riboud, fundador e Presidente da Danone

Desde 2014, a CEDEAO iniciou quatro (04) grandes programas no âmbito da implementação do Plano de Ação da Política da CEDEAO para a Ciência, Tecnologia e Inovação (ECOPOST), adotado em Junho de 2012 pelos Chefes de Estado e de Governo. Estes programas são: **i) o Programa de Apoio à Investigação e à Inovação (Programa PARI), cuja execução teve início em 2018 com a criação de quatro (04) consórcios regionais de investigadores subvencionados pela CEDEAO; (ii) a criação do Centro de Investigação da África Ocidental, cujo estudo de viabilidade foi concluído em 2022 e a realização da Assembleia Geral em 2024; (iii) O lançamento do 1º Satélite de Observação da Terra da CEDEAO (ECOSAT 1), cujos estudos sobre as necessidades dos utilizadores e a construção da arquitetura estão em curso; (iv) e a criação do Fórum Africano de Investigação e Inovação (FARI), que é tema do presente editorial e cuja primeira edição teve lugar de 17 a 21 de outubro de 2022 na Comissão da CEDEAO, em Abuja (Nigéria).**

A nível mundial, as Nações Unidas organizam anualmente o Fórum sobre Ciência, Tecnologia e Inovação para examinar a contribuição da CTI para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). O Fórum de 2021, realizado nos dias 4 e 5 de maio de 2021, em Nova Iorque, centrou-se na ciência, na tecnologia e na inovação para uma recuperação sustentável e resiliente da COVID-19. Enquanto que, o Fórum de 2023, que teve lugar nos dias 3 e 4 de Maio de 2023, teve como tema: *“Ciência, Tecnologia e Inovação para acelerar a recuperação do coronavírus (COVID-19) e a plena implementação da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável a todos os níveis”*. O Qatar organiza a cada dois (02) anos a Cimeira Mundial de Inovação para a Educação (Fórum WISE), que é uma plataforma internacional e multisectorial para o pensamento criativo, de debate e de ação,

focada na construção do futuro da educação através da colaboração.

A nível continental, as iniciativas incluem: (i) a Cimeira Africana da Inovação (AIS), o Fórum organizado pelos Governos de Cabo Verde e do Ruanda para a promoção da Inovação na África e o Next Einstein Forum (NEF) organizado pelo Banco Africano de Desenvolvimento (BAD). Estes dois (02) quadros ligam a ciência, a sociedade e os decisores políticos da África ao resto do mundo, com o objetivo de aproveitar a ciência para o desenvolvimento humano à escala mundial.

O FARI foi concebido para criar uma verdadeira osmose entre todos os atores da ciência e da inovação da região, da África e do resto do mundo. O seu objetivo é melhorar o perfil da investigação científica e tecnológica regional e melhorar a compreensão pública do papel da Ciência, da Tecnologia e da Inovação no desenvolvimento socioeconómico.

A fim de acompanhar as iniciativas mundiais e continentais, a CEDEAO criou o **Fórum Africano de Investigação e Inovação (FARI), através da decisão A/DEC/1/6/21 da Sexagésima Sessão Ordinária da Assembleia dos Chefes de Estado e de Governo da CEDEAO**, e aprovou na 86.ª Sessão Ordinária do Conselho de Ministros da CEDEAO, de 16 a 17 de junho de 2021, realizada em Acra (República do Gana) a organização da primeira edição em Abuja (República da Nigéria).

O FARI é, portanto, o Fórum da CEDEAO que, a longo prazo, pretende ser uma identidade científica e uma oportunidade turística e cultural na região. Trata-se de uma plataforma regional de intercâmbio e de debate entre cientistas, tecnólogos, inovadores, decisores políticos, sector privado, parceiros técnicos e financeiros, estudantes e o público em geral, com o objetivo de melhorar a compreensão do público

sobre o papel da Ciência, Tecnologia e Inovação no desenvolvimento socioeconómico e analisar continuamente a contribuição da CTI para a realização da Visão 2050 da CEDEAO

O FARI-2022 foi um compromisso conjunto da Comissão da CEDEAO e de todos os Estados-Membros para a Ciência e Tecnologia. Cumpriu as suas promessas através da participação de decisores políticos, cientistas de alto nível de toda a região e start-ups da região. A primeira componente do fórum, contou com a presença de mais de 500 participantes, que debateram três temas divididos em doze (12) painéis. A segunda componente contou com a participação de dez (10) Ministros ou seus Representantes que apresentaram a visão do respetivo país sobre a CTI. O terceiro componente, o dos dois (02) Chefes de Estado, não pôde ser realizado por razões de agenda dos Presidentes da República Federal da Nigéria, **S.E. Muhammadu Buhari**, e do Presidente da República da Guiné-Bissau, Presidente da Conferência dos Chefes de Estado e de Governo da CEDEAO, **S.E. Umaro Sissoco Embaló**. A componente transversal do Fórum foi a exposição de Start-ups da região, que contou com a participação de 45 start-ups selecionadas pelos países da CEDEAO.

Durante cinco (5) dias, a comunidade científica regional foi mobilizada através de participação física e virtual nos intercâmbios. O FARI-2022 terminou com uma

cerimónia de entrega de prémios às 3 melhores start-ups de entre as que expuseram. Podemos citar a start-up SetTIC, do Senegal, que trabalha na gestão e reciclagem ecológica de resíduos eletrónicos, à qual foi atribuído o primeiro prémio de 25 000 USD. A startup EDINDIA INDUSTRY SA, da Costa do Marfim, que opera no sector das energias renováveis, recebeu o segundo prémio no valor de 15 000 USD. A Start-up nigeriana HAJNABY que opera no sector da cosmética, recebeu o terceiro prémio no valor de 10.000 USD. O FARI atribuiu um prémio especial de 10 000 USD à Sra. Odunsi Faith, estudante nigeriana no Massachusetts Institute of Technology (MIT) pelas suas realizações no domínio da Matemática a nível nacional, regional e internacional. No final do Fórum, o Governo da Nigéria convidou todos os participantes para uma cerimónia de gala que teve lugar no Chelsea Hotel.

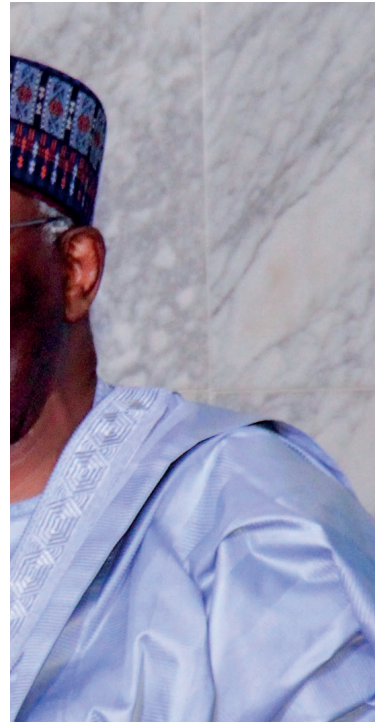
E assim foi criado o FARI, que pretende ser um dos quadros de referência para elevar bem alto a chama dos países da CEDEAO sobre questões de interesse comum que ajudarão a alcançar a visão 2050 da CEDEAO.

A Revista aqui apresentada relata os destaques do FARI-2022 e define as perspetivas para o FARI-2025.

Vemo-nos em 2025 para a próxima edição do FARI.



**INOVAR
ÁFRICA!**



PROF. GAMBARI



FARI-SPEECHS

DISCURSO DE SUA EXCELÊNCIA, O PRESIDENTE MUHAMMADU BUHARI



Sua Excelência o Presidente MUHAMMADU BUHARI

Todo protocolo observado,

É com grande prazer que participo hoje na cerimônia de abertura do Fórum Africano de Investigação e Inovação (FARI-2022) que se realiza aqui em Abuja, na Nigéria, sob o tema: «Ciência, Tecnologia e Inovação para uma CEDEAO mais competitiva». Tal como indicado, este tema foi adotado com o objetivo de responder aos numerosos desafios da economia mundial, de identificar as diferentes oportunidades existentes e de olhar para a nossa região, a Comunidade Económica dos Estados da África Ocidental (CEDEAO), para a tornar melhor e mais resplandecente.

Excelências, Senhoras e Senhores,

quando a ideia de organizar este evento foi lançada, fiquei deslumbrado porque serviria como um fórum para destacar os avanços em Investigação e Desenvolvimento (ID) disponíveis na região, relativamente a questões da ciência, tecnologia e inovação, que poderiam ajudar a enfrentar melhor os muitos desafios que a nossa região enfrenta; e para que os investigadores trabalhem em rede, uns com os outros, para construir um futuro mais brilhante, observando que a aplicação da Ciência, Tecnologia e Inovação (CTI) em todos os aspetos da vida também traz à tona soluções muito necessárias.

Excelências, Senhoras e Senhores,

em termos de reforço das capacidades e das competências transferíveis, podemos constatar que está a surgir uma nova geração de talentos ativos e produtivos, capazes de propor soluções para os muitos desafios que a região enfrenta. Por conseguinte, são necessárias ideias inovadoras para garantir o bem-estar da região. Chegou o momento de avançar e de agir em conformidade. Para tal, é necessário reunir os recursos humanos, as infraestruturas e as competências técnicas, entre outros, que devem ser postos à disposição dos jovens, reduzindo assim significativamente a situação de desemprego.

Permitam-me que afirme aqui que a região tem muito

a ganhar com a utilização da CTI para combater as várias doenças e catástrofes que assolam os nossos países. Uma dessas doenças é o paludismo que, se não for tratado, de forma eficaz, continuará a reduzir drasticamente a mão de obra produtiva da região. Também, não devemos esquecer o advento da Covid-19, que nos apanhou desprevenidos na ausência de uma vacina. Neste sentido, tenho o prazer de vos informar que foram envidados esforços conscienciosos de investigação e desenvolvimento para obter vacinas adequadas para as nossas populações com menos dependência do Ocidente, não só para a Covid-19, mas também para outras doenças.

Em conformidade com os objetivos do Plano de Ação CTI para a região da CEDEAO, os investigadores deverão adquirir equipamentos e materiais modernos e de ponta para reforçar a capacidade da região de atuar como motor da cooperação e integração regional através da harmonização das políticas, da defesa e da facilitação do comércio em todos os sectores do ecossistema CTI.

Não restam dúvidas de que a variante CTI foi colocada no centro do Plano Nacional de Desenvolvimento 2021-2025 da Nigéria, a utilização e a promoção de aplicações inovadoras, com outros indicadores de desenvolvimento socioeconómico, conduziram a uma industrialização mais rápida na região, à criação de empregos permanentes para profissionais altamente qualificados, permite-nos assim responder, dentro do possível, a desafios fundamentais como a erradicação da pobreza, a insegurança alimentar, as alterações climáticas, o acesso à energia, a erradicação das doenças endémicas, a gestão e a preservação do ambiente, entre outros.

A Nigéria compromete-se a reforçar ainda mais a sua colaboração com os peritos em CTI e, ao mesmo tempo, a prestar aconselhamento técnico, metodológico e orientações aos Estados-membros da CEDEAO para serem tidos em conta nas suas políticas e Planos Nacionais de Desenvolvimento.

Excelências, Senhoras e Senhores,

dou-vos mais uma vez as boas-vindas a este Fórum e espero que encontrem tempo para desfrutar de toda a beleza da Capital Federal, da nossa hospitalidade e da nossa cultura durante a vossa estadia. É com esta nota que vos desejo deliberações frutíferas ao declarar oficialmente aberto o Fórum Africano de Investigação e Inovação (FARI-2022).

DISCURSO DO PRESIDENTE DA COMISSÃO DA CEDEAO



DR OMAR ALIEU TOURAY

Todo protocolo observado,

Tenho a honra de dar-vos as boas-vindas à cerimónia de abertura da **1ª edição do Fórum Africano de Investigação e Inovação (FARI)**.

Antes de mais, gostaria de expressar a minha profunda gratidão a **Sua Excelência Muhammadu Buhari, Presidente da República Federal da Nigéria**, e a todo o seu governo pelo seu empenho exemplar e esforços incansáveis para implementar as prioridades da sub-região. Em particular, a integração regional, que se reflete na hospitalidade da 1ª edição do Fórum Africano de Investigação e Inovação (FARI).

Este compromisso é ainda realçado, Excelência, pela sua presença esta manhã na abertura do FARI, fórum da CEDEAO dedicado à ciência e à tecnologia, apesar da sua agenda muito preenchida, participou no.

Congratulo ainda pela escolha de um tema tão importante como a Ciência e a Tecnologia, crucial para o crescimento da África no século XXI, suscita tanto entusiasmo ao mais alto nível, com a presença notável dos embaixadores e das missões diplomáticas acreditadas junto da CEDEAO e de personalidades do mundo da ciência. Gostaria de prestar-vos uma merecida homenagem pelo vosso incansável apoio ao longo desta jornada para o progresso e expressar-lhe os nossos distintos agradecimentos.

Sua Excelência, Senhor Presidente da República;
Distintos Ministros;
Excelências, Senhoras e Senhores Embaixadores;
Distintos convidados.

O tema do 1º Fórum Africano de Investigação e Inovação é **«Ciência, Tecnologia e Inovação para uma CEDEAO competitiva»**. Como podem ver, trata-se da contribuição da Ciência, da Tecnologia e da Inovação para o desenvolvimento da nossa região, para a tornar mais competitiva.

De facto, desde os tempos primórdios até atualmente, a ciência contribuiu fortemente para mudar a face da humanidade. Cada vez mais, continuam a moldar o mundo através das inovações tecnológicas e das aplicações derivadas, que estão em constante evolução e têm um impacto em todos os sectores de atividade no mundo. Desde a saúde à educação, das comunicações aos transportes, da agricultura ao ambiente, das finanças à energia, das forças armadas, à defesa e segurança interna, ao espaço e à exploração submarina. Em suma, todos os domínios do mundo moderno beneficiam-se da ciência e de outras inovações tecnológicas.

O tríptico ciência, tecnologia e inovação é simultaneamente uma força motriz para a transformação estrutural das economias e um fator de integração na economia mundial. Eles desempenham um papel essencial na realização de muitos objetivos de desenvolvimento. No que respeita a inovação, ela é a força motriz das economias baseadas no conhecimento. É a base da competitividade e um dos principais motores do crescimento económico, do bem-estar social e da adaptação ao ambiente. É um fator de modernização dos sistemas educativos, da produção agrícola, da previsibilidade das estações, etc. e uma potencial fonte de criação de emprego e de luta contra a pobreza. Permite aos jovens terem esperança de sonhar com um amanhã melhor, aumentando o seu desejo e amor pela invenção e criatividade.

Sua Excelência, Senhor Presidente da República;
Distintos Ministros;
Excelências, Senhoras e Senhores Embaixadores;
Distintos convidados.

A CEDEAO sempre considerou a ciência e a inovação tecnológica como essenciais para o desenvolvimento socioeconómico, cultural e para a competitividade dos seus Estados-membros. Demonstrou o seu compromisso através do artigo 27.º do Tratado Constitutivo sobre a Cooperação Científica e Tecnológica, da Diretiva (A/DIR.1/06/12) sobre Ciência, Tecnologia e Inovação e do Ato Adicional (A/SA.2/06/12) que adota a Política de Ciência, Tecnologia e Inovação da CEDEAO (ECOPOST) e o seu Plano de Ação (2013-2017). Esta política foi implementada através do desenvolvimento de vários programas, incluindo o FARI.

O relatório sobre a Comunidade em 2020 e 2021 mostra uma região resiliente face ao choque da Covid-19, com uma contração de 1,7% da economia regional e uma inflação de 10,5% em 2020, e um défice orçamental de 5,6% em 2021. O papel crucial da investigação e da inovação tanto na transformação das economias nacionais como na resposta aos desafios globais e regionais é cada vez mais evidente; tornando-as elementos-chave da nova visão 2050 da CEDEAO, cujo quadro estratégico comunitário 2023-2027 está atualmente a ser finalizado, à semelhança da agenda 2030 das Nações Unidas e da agenda 2063 da União Africana. O FARI subscreve-se nesta visão através do pilar 4, que se centra na transformação e no desenvolvimento inclusivo e sustentável, uma transformação baseada no papel da Ciência e da Tecnologia e na estruturação dos investimentos nos sectores de crescimento. O papel da Ciência e da Tecnologia está a revelar-se uma pedra angular importante no desenvolvimento da inovação e da resiliência da região face às alterações climáticas e aos choques exógenos, como a COVID-19 e outras pandemias que afetam todas as regiões do mundo.

Na nossa região, o panorama não é resplandecente no que diz respeito à Investigação e à Inovação. Os relatórios de 2017 e 2019 sobre a Ciência, Tecnologia e Inovação no espaço da CEDEAO mostram que a nossa região conta com mais de 40 000 investigadores e professores-investigadores, 88% dos quais são homens e 12% mulheres. Consoante o país, este pessoal é composto por funcionários «permanentes», «contratados» e «a tempo parcial». Os quadros institucionais e jurídicos existem, mas precisam ser melhor estruturados. Além disso, outros estudos realizados pelo Banco Mundial revelam que mais de 60% das disparidades entre países - em termos de taxas de crescimento e de rendimentos - resultam de diferenças na produtividade total, que, por sua vez, têm origem em disparidades tecnológicas. Por exemplo, estima-se que os países da OCDE tenham 12 vezes mais cientistas e engenheiros a trabalhar em Investigação e Desenvolvimento, por habitante, em comparação com os países de baixo rendimento. E publicam 25 vezes mais artigos em revistas científicas do que os investigadores dos países com baixo rendimento.

A relação entre o saber-fazer tecnológico e o crescimento económico é, pois, bastante evidente. A exploração das novas tecnologias aumenta a produtividade e melhora as perspetivas de emprego, bem como a possibilidade de subir na cadeia de valor

da produção. É por isso que, para ser mais competitiva, desenvolver as trocas comerciais e eliminar os obstáculos ao comércio, a África, e a nossa região em particular, deve alargar os seus conhecimentos e competências em matéria de ciência e tecnologia. O reforço do capital humano no domínio da ciência e da tecnologia é essencial para que a nossa região possa tirar partido dos seus pontos fortes.

Este é o momento propício para nos concentrarmos no desenvolvimento do capital humano, nomeadamente no ensino superior, especialmente nos domínios da ciência, da tecnologia e da matemática. A população jovem (mais de 60% da população) está em plena expansão na África e é a força motriz do crescimento e da prosperidade do continente. Seria importante olhar para estes jovens e dar-lhes os meios adequados para realizarem os seus sonhos e evitarem a triste e sombria aventura de se embrenharem pelos caminhos perdidos do deserto do Saara, arriscando assim a sua vida.

Os sistemas universitários em muitos países africanos precisam ser revistos, uma vez que os currículos estão desatualizados e se concentram em disciplinas não científicas, acessíveis apenas a uma minoria de estudantes. Além disso, as mulheres estão sub-representadas nas categorias científicas e as profissões científicas e tecnológicas no continente africano continuam a ser um mundo em que elas estão em minoria. Congratulo-me com o facto de o fórum ter envolvido mulheres cientistas altamente qualificadas da nossa região, capazes de dar conselhos aos jovens. Hoje em dia, temos de inverter a tendência, para que a África possa ocupar o lugar que lhe corresponde numa economia global plenamente integrada.

Sua Excelência, Senhor Presidente da República;
Distintos Ministros;
Excelências, Senhoras e Senhores Embaixadores;
Distintos convidados.

O investimento na investigação e na inovação pode ajudar a ultrapassar esta barreira, proporcionando aos professores uma melhor formação e incentivando a investigação nacional e regional no domínio da ciência e da tecnologia a todos os níveis do sistema educativo. Congratulo-me com o facto da CEDEAO ter criado o Programa de Apoio à Investigação e Inovação (Programa PARI), que atribui subvenções de 400.000 dólares cada ano para a investigação regional. Este programa contribuirá para reforçar a cooperação regional no domínio da investigação,

criando consórcios de investigadores pluridisciplinares e multilingues e assegurando a próxima geração de investigadores através da formação de jovens investigadores.

Os sectores público e privado, a investigação e a produção são os beneficiários de uma colaboração mais estreita. Para as empresas em geral, a investigação é uma enorme fonte de inovação e, por conseguinte, de crescimento; para os laboratórios da região, a exposição a exemplos de utilização e de práticas é frequentemente uma valiosa fonte de inspiração. Nem todos os investigadores estão destinados a tornar-se empresários, e isso não constitui um problema, mas há um traço comum entre a investigação e o espírito empresarial. O gosto pelo risco, a apetência pela conquista e pelos resultados são fatores que se conjugam que devem ser encorajados.

A concorrência mundial em matéria de inovação, de investigação e, de certa forma, de inteligência, é cada vez mais intensa entre os países desenvolvidos e os países emergentes. Estamos convencidos de que a força de um país, de uma região, a sua competitividade depende em particular, e talvez em primeiro lugar, da sua capacidade de desenvolver constantemente a sua inteligência. Por isso, a região precisa intensificar os seus esforços e melhorar os seus procedimentos. Como puderam constatar, este fórum dá voz aos jovens, apresentando as suas ideias e a sua criatividade. Para transmitir esperança aos jovens da nossa região, está a ser organizada uma exposição de empresas em fase de arranque dos Estados- membros da CEDEAO com o objetivo de premiar as três (03) melhores no final do Fórum. Esta iniciativa deverá permitir aos Estados- membros organizar concursos a nível nacional e identificar talentos inovadores.

Excelência, Senhor Presidente da República;
Senhoras e Senhores Ministros;
Excelência, Senhoras e Senhores Embaixadores;
Distintos convidados.

Durante estes cinco (05) dias, os debates centrar-se-ão nas questões-chave que permitirão atingir os objetivos do Fórum. Nomeadamente na definição da visão, no financiamento da ciência, da tecnologia e da inovação, no reforço das capacidades, nas questões relacionadas com a inteligência artificial e as ciências abertas, bem como na combinação da investigação e da criação de emprego. Mais de 60 peritos de quinze (15) Estados-membros da CEDEAO, organizações

e instituições africanas e mundiais participarão em doze (12) painéis de discussão. Os debates serão alargados a nível político pelos Ministros responsáveis pela Ciência e Tecnologia e pelos representantes de organizações e instituições africanas e mundiais. No final do Fórum, os Ministros farão uma declaração para orientar o papel da Ciência e da Tecnologia na construção da competitividade da nossa região

Excelência, Senhor Presidente da República;
Senhoras e Senhores Ministros;
Excelência, Senhoras e Senhores Embaixadores;
Distintos convidados

Espero que tenham compreendido que a nossa ambição é que a nossa região se converta numa das mais atrativas do mundo pela excelência do seu acolhimento e pela construção da sua investigação, tanto exploratória como aplicada. Para tal, convido todos os intervenientes a trabalharem arduamente para que possamos reduzir o atraso e dar as voltas decisivas na economia e no conhecimento, fontes de competitividade e de desenvolvimento do capital humano e de transformação das sociedades.

Gostaria de concluir prestando homenagem a **Sua Excelência Muhammadu Buhari, Presidente da República Federal da Nigéria**, pela sua presença notável, bem como a do seu Governo, presenças essa que mais uma vez contribuem para o sucesso deste grande evento que marca o início do nosso mandato. Gostaria de agradecer em particular ao **Ministro Federal da Ciência e Tecnologia da Nigéria, Dr. (Senador) ADELEKE O. MAMORA** e ao **Ministro encarregado da Ciência e Tecnologia, Henry I. IKOH**, pelos esforços envidados ao longo de mais de um ano na organização deste fórum, uma grande reunião científica que deve ser incluída na agenda de grandes eventos da nossa organização.

Não posso terminar sem agradecer a todos os participantes, cientistas, jornalistas, jovens e mulheres que vieram de todo o mundo para participar no FARI. Gostaria também de felicitar os funcionários do Departamento de Desenvolvimento Humano e Assuntos Sociais que trabalharam dia e noite para promover e assegurar o sucesso da **1.ª edição do Fórum Africano de Investigação e Inovação (FARI)**.

Viva a cooperação internacional, africana e da África Ocidental no domínio da ciência e da inovação tecnológica.

Agradeço pela vossa amável atenção.

DISCURSO DO MINISTRO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO



Senador DR. ADELEKE OLORUNNIMBE MAMORA

Todo protocolo observado,

Regozijo-me imensamente com esta oportunidade de estar aqui perante vós nesta ocasião promissora, o Fórum Africano de Investigação e Inovação (FARI-2022), que se realiza na capital Abuja. Há apenas um mês, assistimos ao lançamento do logotipo do FARI, com o objetivo de dar a conhecer este fórum de peritos a todas as partes interessadas da CEDEAO.

Excelências, Senhoras e Senhores,

para lembrar que a ideia de organizar este fórum foi iniciada em 2016, durante uma reunião dos Ministros responsáveis pela Ciência, Tecnologia e Inovação, realizada em Acra, no Gano, na qual, deliberaram sobre a necessidade de ter um fórum que permitisse aos investigadores e inovadores trocar e partilhar ideias sobre a organização científica e técnica, destinada a melhorar a compreensão pública do papel da Ciência, Tecnologia e Inovação para o desenvolvimento socioeconómico da África Ocidental.

Este fórum de peritos tem igualmente por objetivo melhorar a investigação científica e tecnológica na região. Nomeadamente, através da criação de um quadro regular de diálogo entre todos os intervenientes na ciência e inovação e na disponibilização dos resultados da investigação e das tecnologias desenvolvidas pelos investigadores. Constituirá um fórum de ligação em rede entre os intervenientes na investigação e desenvolvimento e o sector privado. O tema do Fórum, «**Ciência, Tecnologia e Inovação**

para uma CEDEAO mais competitiva», é adequado e constitui um processo de industrialização dos Estados-Membros.

Excelências, Senhoras e Senhores,

Permitam-me agradecer a Sua Excelência, Muhammadu BUHARI, Presidente e Grande Comandante da Ordem da República Federal da Nigéria (GCFR), por ter-nos dado a oportunidade de acolher este programa, que nos foi confiado quando tomei posse como Ministro da Ciência, Tecnologia e Inovação. Os Estados membros da CEDEAO estão empenhados na Visão 2050, que coloca a tónica na comunidade dos povos, numa região próspera e pacífica, e no trabalho para um desenvolvimento inclusivo e sustentável da Ciência, Tecnologia e Inovação. Estou plenamente consciente de que o FARI é um projeto forte e dinâmico capaz de estimular a inovação no ecossistema científico africano, apoiando investigadores e jovens empresas inovadoras da região no âmbito deste Fórum.

Excelências, Senhoras e Senhores,

Excelências, Senhoras e Senhores, permitam-me felicitar a Comissão da CEDEAO pela organização bem-sucedida do Fórum. Estou convencido de que este Fórum constituirá uma plataforma necessária para que os investigadores africanos partilhem ideias e discutam o caminho a seguir em matéria de CTI na região. A promoção da investigação e da inovação pode agregar o valor acrescentado e a competitividade necessários aos produtos da região.

Por último, gostaria de felicitar os membros do Comité Organizador Local que trabalharam incansavelmente para que este evento fosse um êxito.

Agradeço a vossa atenção e desejo-vos deliberações frutuosas.



DISCURSO DO DIRETOR REGIONAL DA UNESCO



DR. DIMITRI SANGA

Todo protocolo observado,

É para mim um verdadeiro prazer e uma honra dirigir-vos esta mensagem por ocasião do primeiro Fórum Africano de Investigação e Inovação (FARI) organizado pela Comissão da CEDEAO em colaboração com o Governo Federal da Nigéria, através do seu Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação.

De acordo com o Relatório Científico da UNESCO (2021), chegou o momento para todos os países, incluindo os de África, alcançarem os seus Objetivos de Desenvolvimento Sustentável para 2030. Por outro lado, os países estão convencidos de que a sua competitividade económica futura dependerá da rapidez com que conseguirem uma transição para cidades que sejam simultaneamente digitais e verdes, orientadas pela Ciência, Tecnologia e Inovação (CTI). Por conseguinte, felicito os organizadores por terem escolhido cuidadosamente o tema do FARI, nomeadamente: «Ciência, tecnologia e inovação para uma CEDEAO mais competitiva». Este fórum permitir-nos-á tomar as medidas necessárias para que a CEDEAO disponha de um sector CTI dinâmico que, por sua vez, favorecerá o desenvolvimento e a competitividade.

A Ciência, a Tecnologia e a Inovação (CTI) são universalmente reconhecidas como sectores-chave para a erradicação da pobreza e como elementos essenciais para alcançar os ODS. No entanto, para que possam beneficiar a sociedade, é necessário desenvolver e reforçar quadros políticos adequados e abordagens de colaboração neste domínio. Neste sentido, a UNESCO e a Comissão da CEDEAO adotaram uma abordagem de colaboração para fazer face à pandemia da COVID-19 e conseguiram produzir «Dados e informações para aconselhamento científico e advocacia na gestão da crise pandémica da COVID-19 na África Ocidental». Gostaria de aproveitar esta oportunidade para agradecer mais uma vez ao Presidente da Comissão da CEDEAO e ao Comissário da CEDEAO para a Educação, Ciência e Cultura pelo

seu apoio a esta colaboração entre as nossas duas instituições.

Excelências, Delegados, Senhoras e Senhores

Hoje, mais do que nunca, é essencial utilizar a CTI para ser mais competitivo, para reforçar e desenvolver a cooperação científica regional entre cientistas, decisores políticos, médicos privados, indústrias, profissionais da saúde e sociedade civil, como parte de uma abordagem multidimensional. Neste sentido, a UNESCO apoia os esforços dos Estados-Membros para reformar e melhorar os sistemas nacionais de CTI e de governação.

Em última análise, sistemas de CTI mais fortes permitirão que as sociedades africanas sejam mais inclusivas e resilientes, aumentando a sua capacidade de alcançar os objetivos da Agenda 2030 da ONU e da Agenda 2063 da União Africana. A UNESCO está totalmente empenhada em apoiar os governos nos seus esforços de cooperação em matéria de ensino à distância, ciência aberta e partilha de conhecimentos.

A ciência aberta faz uma diferença real ao colmatar as lacunas na ciência, tecnologia e inovação e é um acelerador essencial para alcançar os objetivos de competitividade e os da Agenda 2030. Terão a oportunidade de saber mais sobre a ciência aberta durante o Painel 5 deste Fórum.

Excelências, Delegados, Senhoras e Senhores

Não posso concluir sem agradecer às autoridades governamentais nigerianas, em particular as dos sectores da Ciência, Tecnologia, Água e Ambiente. Todos estes atores estão a trabalhar com a UNESCO para garantir que a ciência esteja ao serviço de todos, para o futuro que queremos e para que ninguém seja deixado para trás.

Agradeço-vos, Excelências e representantes dos Estados membros da CEDEAO, Estados que são igualmente membros da UNESCO, pelo vosso apoio incondicional. Gostaria também de agradecer a todos os participantes aqui presentes. Por último, gostaria de felicitar a equipa organizadora pela sua diligência. A UNESCO continua disposta a colaborar com a Comissão da CEDEAO e o Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação para garantir que a FARI atinja os seus objetivos.

Desejo-vos uma reunião frutuosa,

Obrigado pela vossa amável atenção!

DISCURSO DO COMISSÁRIO DO DESENVOLVIMENTO HUMANO E DOS ASSUNTOS SOCIAIS



Prof FATO SOW SARR

Todo protocolo observado,

Tenho a honra de apresentar-vos a Revista sobre o Fórum Africano de Investigação e Inovação (FARI-2022), realizado de 17 a 21 de outubro de 2022 em Abuja, República Federal da Nigéria. Este relatório centra-se nos acontecimentos que marcaram o FARI e define o rumo para a segunda edição do FARI, que terá lugar em 2025. Gostaria de expressar a minha particular satisfação com este relatório que promove a Ciência e a Tecnologia a nível regional.

O Departamento de Desenvolvimento Humano e Assuntos Sociais da CEDEAO congratula-se com a realização da primeira edição do Fórum Africano de Investigação e Inovação (FARI), que teve lugar dois (02) meses após a minha tomada de posse. Organizado em colaboração com o Governo da República Federal da Nigéria através do Ministério da Ciência e da Tecnologia, o FARI cumpriu todas as suas promessas, com a participação de cientistas de alto nível a nível regional e internacional. Ao escolher o tema **«Ciência, Tecnologia e Inovação para uma CEDEAO competitiva»**, o Comité Internacional do FARI, composto por peritos dos Estados membros da CEDEAO e de organizações regionais e internacionais, quis desenvolver uma visão comum e promover a relevância de uma agenda comum no domínio da Ciência, Tecnologia e Inovação, numa altura em que a CEDEAO está a rever as suas políticas de ciência, tecnologia e inovação (ECOPOST) e E-learning para alcançar os objetivos da Visão 2050 da CEDEAO e os das agendas africanas e mundiais.

Para atingir os objetivos definidos pelo FARI, os debates centraram-se em três subtemas. O primeiro fez o balanço das realizações e dos progressos no domínio da Ciência, Tecnologia e Inovação (CTI) na África e como podem ser partilhados. O segundo centrou-se na cooperação regional e quadros coerentes para a cooperação entre governos, cientistas, universidades, decisores, o sector privado e os parceiros técnicos e financeiros e a sociedade civil. O terceiro foi um painel de alto nível com ministros sobre o tema: **«Novas visões da CTI para um desenvolvimento mais inclusivo nos países africanos»**.

O FARI contribuiu para aproximar os investigadores da região entre si e com os seus homólogos do resto do mundo. Trata-se de um quadro para reafirmar a cooperação regional no sector da Ciência e da Tecnologia.

Neste ponto, gostaria de agradecer ao Governo da República Federal da Nigéria pelo seu apoio na realização do FARI, e também, felicitar todos os comités criados, pelos diversos papéis que desempenharam para o êxito deste Fórum. Gostaria de felicitar os responsáveis do meu serviço que trabalharam dia e noite para garantir o êxito do evento.

Continuo convencida de que, sob o impulso das nossas mais altas autoridades e graças ao apoio de todos os nossos parceiros Técnicos e Financeiros, as próximas edições contribuirão para o desenvolvimento do turismo científico na nossa região. Apelo a todos os nossos parceiros para que apoiem o financiamento do FARI-2025.

Viva o FARI, para uma CEDEAO forte, construída sobre os alicerces da Ciência, Tecnologia e Inovação.





Ciência, Tecnologia, Inovação

**INOVAR
ÁFRICA!**

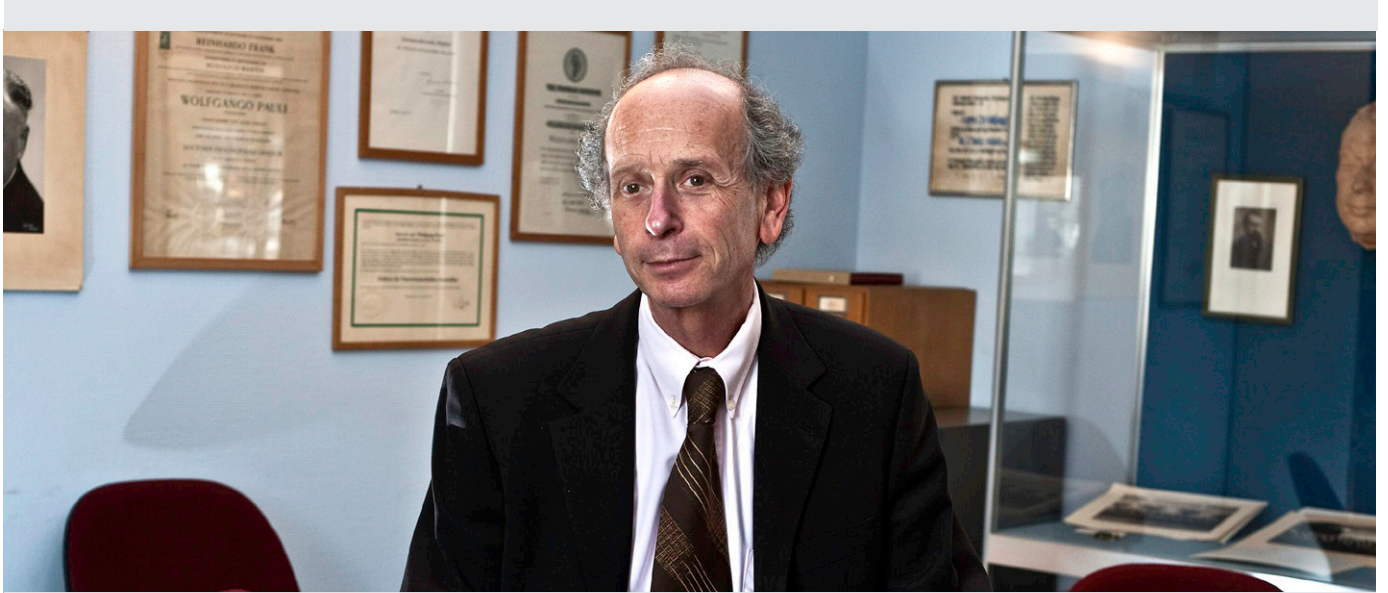
ABUJA

17th - 21st october 2022



REVISÃO DA FARI

CONFERÊNCIA INAUGURAL



Michel SPIRO

Presidente da União Internacional da Física Pura e Aplicada e, Presidente do Comitê de Pilotagem do Ano Internacional das Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável

O Professor SPIRO começou por salientar a importância das ciências fundamentais e a sua contribuição para o desenvolvimento sustentável.

Indicou que será importante, durante os próximos dez (10) anos, concentrar-se nas ciências básicas em todo o mundo, incluindo na África. O Professor também salientou que estas ciências são uma fonte de conhecimento para as gerações futuras e constituem a base da ciência e da educação.

De acordo com o Professor, estas ciências são uma fonte de inovação que conduz ao progresso, graças às descobertas que permitem e às contribuições que dão à humanidade (vacina contra a COVID, Inteligência Artificial, a Web, etc.).

Referiu ainda que as ciências básicas facilitam o diálogo entre culturas e contribuem para a paz, o desenvolvimento do capital humano, as ciências da vida e da terra e as ciências abertas. Permitem gerir

melhor os desafios mundiais ligados à biodiversidade, às alterações climáticas, à água, etc.

O Professor SPIRO concluiu o seu discurso afirmando que África deve concentrar-se no ensino das ciências básicas através de uma abordagem multidisciplinar e inclusiva.

Incentivou os países africanos a seguirem as recomendações que emergiram da Conferência sobre a Defesa da Sustentabilidade das Ciências Básicas e Aplicadas, realizada de 20 a 22 de setembro de 2022 em Belgrado, na Sérvia.

Estas recomendações implicam uma abordagem que tenha em conta todas as partes interessadas, incluindo atores políticos, cientistas, jovens e mulheres, a fim de enfrentar os desafios globais atuais e futuros. Esta abordagem inclusiva contribuirá, a longo prazo, para reforçar a competitividade dos países africanos no concerto das nações.



COMISSÃO CIENTÍFICA



**Prof. HOUNKONNOU
Mahouton Norbert**
Presidente da Comissão Científica

COMPOSIÇÃO	NOMES	PAIS	TÍTULO E FUNÇÃO
PRESIDENTE	PROF. HOUNKONNOU MAHOUTON NORBERT	BENIN	Professor de Matemática <ul style="list-style-type: none"> • Presidente da Rede Africana de Academias Nacionais (NASAC) • Ex-Presidente da Academia Nacional das Ciências e Cartas do Benin • Membro do TWAS.
MEMBERS	DR. OUEDRAOGO MAHAMA	BURKINA- FASO	PhD em biologia vegetal. <ul style="list-style-type: none"> • Antigo Director da Comissão de Educação, Ciência, Tecnologia e Inovação da União Africana.
	PROF. TAHIRI ANNICK YAMOUSSO	IVORY COST	Professor de Biologia Animal <ul style="list-style-type: none"> • Ex-Director de Investigação e Desenvolvimento da Inovação-MESRS Costa do Marfim • Director Geral do novo Consultor do Fórum LAB TAYA ADB • Consultor FARI
	DR. ANTONIO CORREIA SILVA	CAP VERT	Antigo Ministro do Ensino Superior, Investigação Científica e Inovação
	DR. DIABY NOUHOU	SENEGAL	PhD em Geociências e Ambiente <ul style="list-style-type: none"> • Membro do comité organizador do próximo Fórum Einstein • Membro do júri do Grande Prémio do Presidente
	DR. OBI CHIDI VALENTINE	NIGERIA	• Fundador e Director da KYIARA/ Fundador e CEO da eTranzact. Sector Privado - Banca

RESUMOS DOS PAINÉIS



PAINEL 1: “COMO CONSTRUIR UMA VISÃO COMUM DA CTI NA ÁFRICA?”

MODERADOR: PROF MAGA ABDOULAYE

PANELITAS: DR. ABUBAKAR; PROF ABGANGLA; DR, IDINOBA MONICA; DR. KIRrane

RELATOR: PROF. N’ZUÉ

Tal como mencionado no Plano de Ação de Lagos, na Agenda 2063 da União Africana, na Visão 2050 da CEDEAO e nos Planos Nacionais de Desenvolvimento dos Estados-Membros, os chefes de Estado africanos reconheceram a CTI como uma alavanca importante para a transformação económica. Esta visão partilhada deverá ajudar a promover a relevância da agenda comum da CTI e a melhorar a aplicação efetiva dos resultados da investigação e inovação em benefício do desenvolvimento socioeconómico sustentável e da competitividade da nossa região.

Durante o painel de discussão, foram definidos os desafios e as perspetivas comuns em matéria de CTI, em conformidade com as visões 2050 e 2063, graças à estreita participação dos diferentes atores nacionais e dos parceiros de desenvolvimento. Foi sublinhada a ligação entre a política de CTI e os PDN e as políticas sectoriais.



PAINEL 2: COMO PODEMOS REUNIR AS APRENDIZAGENS PARA TER UM MAIOR IMPACTO NO DESENVOLVIMENTO DOS PAÍSES AFRICANOS?

MODERADOR: PROF HOUNKONNOU MAHOUTON NORBERT

PANELITAS: PROF. KAH MUHAMMADOU - SESAY VICTOR - PROF. CARDOSO CARLOS

RELATOR: PROF. AKA MARCEL KOUASSI

Este painel tentou responder a esta questão analisando o uso da ciência, tecnologia e inovação para o desenvolvimento socioeconómico de África, baseado na Política de Ciência, Tecnologia e Inovação da CEDEAO (ECOPOST) e na Estratégia de Ciência, Tecnologia e Inovação para África (STISA-2024).

Além disso, os membros do painel puderam apresentar os progressos significativos realizados em termos de elaboração de políticas, governação, formação para continuar a desenvolver o capital humano e as competências, transferência de tecnologia, desenvolvimento de infraestruturas, aquisição de equipamentos de ponta e de qualidade e mobilização de recursos, entre outros.

Foi igualmente salientado que estes progressos não estão a ser transmitidos de forma equitativa, quer na região no seu conjunto, quer nos diferentes países que a compõem. Esta situação cria grandes oportunidades para reunir as aprendizagens, tanto a nível nacional como regional. Podemos citar a cidade da inovação no Benim, dos parques científicos e tecnológicos na Nigéria e dos supercomputadores na Costa do Marfim e no Senegal, respetivamente.



PAINEL 3: MODELOS DE INOVAÇÃO BEM SUCEDIDOS EM ÁFRICA

MODERADOR: PROF. TAHIRI ANNICK

PANELITAS: PROF. PAUL CHIDOZIE ONYENEKWE - N'DRI GUILLAUME GNAMIEN

RELATOR: DR. DIABY NOUHO

Este painel recordou as 4 categorias de inovação nomeadamente: o produto, o processo, a organização e o marketing, bem como o carácter multidimensional da inovação, que inclui ainda o empresário e o consumidor. A inovação trata-se de um vetor de crescimento e desenvolvimento a longo prazo, porém tem um custo. O Índice Global de Inovação desenvolvido pela OMPI salientou, de forma geral, a má classificação dos países africanos e em particular da África Ocidental.

Além disso, os desafios comuns a enfrentar em termos de inovação situam-se sobretudo nos seguintes sectores: agricultura, saúde, educação, transportes e energia. Sugere-se que se desenvolvam tecnologias adaptadas às necessidades destes sectores e se mobilizem recursos financeiros, nomeadamente a nível nacional, para assegurar a proteção e a comercialização das inovações produzidas pelos africanos. Já existem modelos de sucesso no Benim com o projeto SEME City, e no Senegal, com a Cité du Savoir. Dispõem de instalações de formação e investigação em diversas áreas, tais como: Robótica, Big Data, Cibersegurança, Genética Molecular, Bioinformática, Inteligência Artificial, Computação Científica, Modelagem e Simulação Digital, Biotecnologias, Física Nuclear, Ciências e Técnicas Espaciais.

Das start-ups e programas emergentes cabe destacar: o programa **M-PESA**, pioneiro da banca móvel; **Cardiopad**, uma inovação camaronesa no domínio da saúde eletrónica; **Secure ID** para cartões inteligentes; **Aeroview** no setor da agricultura nomeadamente para a proteção das culturas; **M-KOPA** para a gestão do acesso à eletricidade solar para famílias desfavorecidas que habitam em zonas rurais.



PAINEL 4: QUAIS SÃO OS SECTORES DE ATIVIDADE PRIORITÁRIOS NOS QUAIS A INOVAÇÃO É NECESSÁRIA PARA O CRESCIMENTO INCLUSIVO NA ÁFRICA?

MODERADOR: PROF. KAKOU RITA

PANELITAS: PROF. N'ZUE FÉLIX - FREEMAN SANGAY - DR. TENKOUANO ABDOU

RELATOR: PROF. GAMETI DZIFA

Este painel de peritos analisou o desempenho recente dos países da sub-região em termos de inovação e os principais fatores que o comprometem. Tendo como referência o Índice Global de Inovação, o desempenho dos países da região da CEDEAO pode ser descrito como fraco. De facto, numa escala de 0 a 100, situam-se abaixo de 26. O país mais inovador da região, de acordo com a classificação, é Cabo Verde, com uma pontuação de inovação de 25,7, ocupando o 89.º lugar em 2021. Seguido pelo Senegal (23,3; 105.º), o Gana (22,3; 112.º), a Côte d'Ivoire (21; 114.º), o Burkina Faso (20,50; 115.º) e a Nigéria (20,10; 118.º). Entre os fatores que abrandam a inovação na região contam-se os seguintes: **1- Fraca capacidade tecnológica. 2- Fraca cultura de inovação. 3- Falta de estratégia de inovação. 4- Falta de competências em matéria de gestão (falta de atenção à inovação). 5- Falta de políticas de inovação nos Estados-membros (quadro regulamentar favorável à inovação). 6- Fraca colaboração com o sector privado no domínio da inovação. 7- Fraco acesso ao apoio financeiro. 8- Insuficiência de Capital humano.**

Além disso, para um melhor desenvolvimento socioeconómico da África, é necessário reforçar e promover os seguintes sectores de atividade: agricultura • saúde • tecnologias de informação e comunicação • sector empresarial em geral, etc.

As estratégias a serem implementadas para promover e apoiar a inovação nestes sectores prioritários, permitindo assim um crescimento inclusivo numa economia global competitiva, devem centrar-se na manutenção de três capacidades, nomeadamente: **1) a capacidade de alimentar a nossa população (agricultura); 2) a capacidade de assegurar uma boa saúde física e mental (educação e saúde □ capital humano); 3) a capacidade de fazer negócios (as empresas precisam de inovar para ganhar e manter uma vantagem competitiva).**

Tendo identificado estas capacidades como as mais importantes, é, por conseguinte, necessário desenvolver estratégias, políticas e mecanismos destinados a reforçá-las (por exemplo, políticas centradas na inovação, mecanismos financeiros, leis favoráveis à inovação, quadros de governação, etc.).



PAINEL 5: CIÊNCIA ABERTA

MODERADOR: MOMA ENANG

PANELITAS: OWANGO JOY - PROF. KONE TIEMOMAN - PROF. TRAORE DJENÉBA

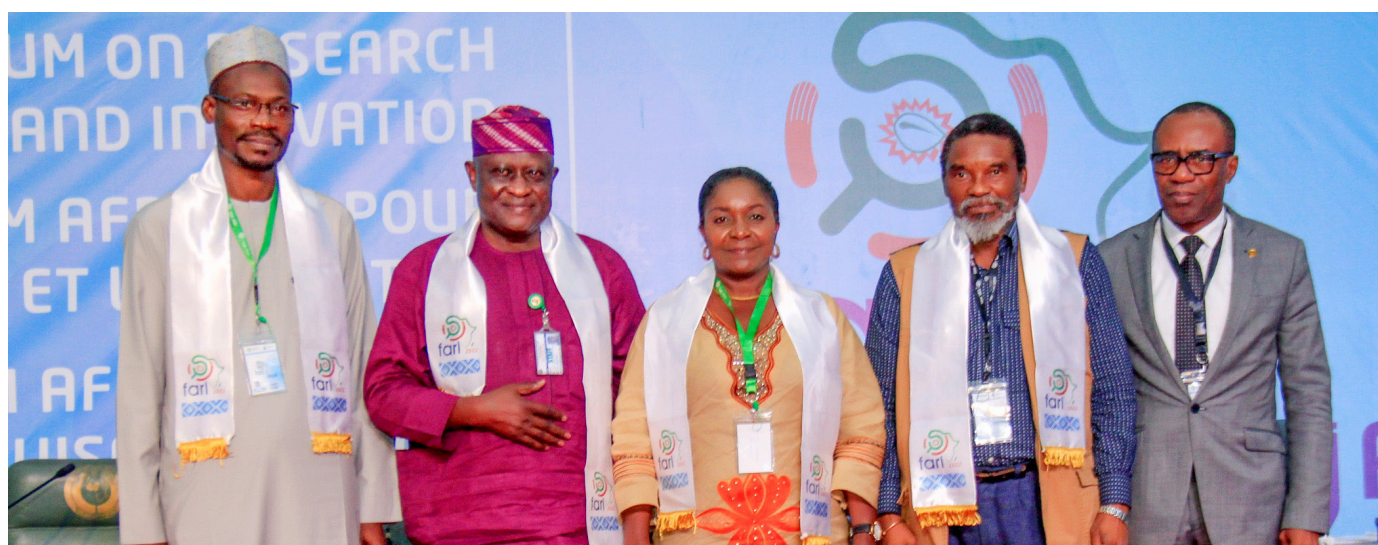
RELATOR: PROF. AGBANGLA CLÉMENT

A Ciência Aberta permite aos cientistas terem acesso a informações, dados e resultados científicos. Desta forma, os dados são utilizados de forma mais fiável com a participação ativa de todas as partes interessadas. Em particular, permite aos cientistas do Sul terem igualdade de acesso aos dados científicos e, assim, promover o desenvolvimento, reduzindo a lacuna entre eles e os seus homólogos dos países desenvolvidos, que se deve a financiamento insuficiente. É de salientar que a ciência desempenha um papel fundamental nas atuais economias baseadas no conhecimento e a maior eficiência associada à ciência aberta deverá beneficiar não só as economias avançadas, mas também os países em desenvolvimento.

De acordo com o painel, a Ciência Aberta oferece uma vantagem em termos de qualidade, integridade e, entre outros, benefícios económicos, não só para os sistemas científicos, mas também para os sistemas de inovação.

Reduz também o tempo necessário para reutilizar os resultados da investigação científica, incluindo artigos e conjuntos de dados por todas as partes interessadas.

Por último, a Ciência Aberta incentiva o envolvimento dos cidadãos e até a sua participação ativa em experiências científicas e na recolha de dados.



PAINEL 6: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL- QUESTÕES E DESAFIOS PARA A ÁFRICA OCIDENTAL

MODERADOR: PROF. SIYANBOLA WILLIE

PANELITAS: DR SHABA HALILU - ARMAH FREDERICK ATO - DR BARRETO DA ROSA ISAIS

RELATOR: DARBOE MUCKTARR

Este sexto painel abordou a importância e a relevância da inteligência artificial (IA) e as suas várias aplicações no mundo atual. A inteligência artificial contribui com 15,7 milhões de dólares do PIB global para a economia mundial. O país onde a IA está mais desenvolvida é a China, seguido dos Estados Unidos.

Prevê-se que até 2025, 97 milhões de pessoas estarão a trabalhar com IA. Porém, ao mesmo tempo, a África enfrentará desafios nos domínios da conectividade, desenvolvimento das TIC, identificação digital, biometria, geolocalização, privacidade, reconhecimento facial e limitação dos direitos humanos, como a liberdade de circulação.

Os membros do painel consideram que o alcance da utilização da Inteligência Artificial será comparável ao da Internet, do telefone, do Google, etc. Por conseguinte, é importante incentivar os jovens cientistas a utilizar esta tecnologia. A IA deve ser incluída no quadro da investigação, bem como no ecossistema, na qualidade dos dados e da informação e na sensibilização para as questões e políticas ambientais.



PAINEL 7: ESTRATÉGIA, DESAFIOS E FINANCIAMENTO DA INVESTIGAÇÃO E INOVAÇÃO EM ÁFRICA

MODERADOR: PROF. LEILA MATTHIEU

PANELITAS: DR ENG AHMED HAMDY - PROF. GAYE SALIF - DR SANGARÉ YAYA

RELATOR: DR HABOU RABIOU

A política de investigação e inovação de um país requer uma estratégia de implementação e financiamento para enfrentar os desafios e alcançar os objetivos de desenvolvimento do país. Entre outros, a investigação e a inovação permitem melhorar a produtividade e o nível de vida dos cidadãos.

O painel analisou os fatores que bloqueiam ou atrasam a implementação das estratégias e do financiamento das CTI, nomeadamente a insuficiência de políticas de CTI, a falta de coerência no seu desenvolvimento, as dificuldades na sua aplicação e a falta de financiamento para fazer face aos desafios da execução.

Para contribuir para o desenvolvimento socioeconómico da sub-região, o painel sugere que seja destacado o reforço das capacidades em matéria de governação, formação e financiamento, bem como na qualidade das inovações incluindo as endógenas.



PAINEL 8: CRIAÇÃO DE EMPRESAS BASEADAS NA INVESTIGAÇÃO

MODERADOR: DR. OBI VALENTINE

PANELITAS: DR IBRAHIM DANAZUMI - PROF. GAMETI AMA DZIFA - PROF. AJIBADE MAIKEL

RELATOR: PROF. N'GUESSAN JEAN-DAVID

O painel definiu o valor de uma empresa baseada nos resultados da investigação, bem como os desafios e obstáculos que essas empresas enfrentam.

Foi sugerido que a tónica fosse colocada na criação destas empresas, nomeadamente nos domínios da agricultura, da saúde, das energias renováveis e das tecnologias da informação e comunicação. Para além disso, é importante manter a colaboração entre estas empresas, as instituições e os centros de investigação, com o objetivo de valorizar a investigação e a transferência de tecnologia.



PAINEL 9: OPORTUNIDADES PARA REFORÇAR AS INICIATIVAS DE CTI NA ÁFRICA

MODERADOR: DR OUEDRAOGO MAHAMA

PANELITAS: DR ADZOGENU EDEM - DARBOE MUCKTARR - DR. DOSSO MAFINI - PROF. N'GUESSAN DAVID

RELATOR: CHUKWUDI OKONKWO PETER OLUONYE

Este painel centrou-se nas lacunas e nos desafios no âmbito das CTI, nomeadamente nos domínios da saúde, segurança alimentar, nutrição, tecnologia e inovação. Identificou também as deficiências dos atuais ecossistemas de CTI na África Ocidental e os fatores de sucesso que podem ser promovidos, replicados e alargados. Neste contexto, foi previsto estabelecer a ligação entre a CTI e os vários sectores industriais na África, criando estratégias para a contribuição da indústria para o fornecimento de fundos de investigação, e aumentar as dotações orçamentais para as instituições de investigação existentes, com vista a melhorar o seu desempenho.



PAINEL 10: COMO PODEMOS CONSTRUIR UMA RELAÇÃO DE CONFIANÇA ENTRE INVESTIGADORES E EMPRESAS?

MODERADOR: PROF. BRAIDE IKOI EKANEM

PANELITAS: PROF. YAYE DRAMÉ - AMBANA FERNANDO - PROF. STEINER MATHILDA

RELATOR: DR HABOU RABIOU

A falta de confiança entre investigadores e empresas pode ser prejudicial para o sucesso da sua colaboração. As empresas precisam de resultados tangíveis da investigação e inovação produzida pelos investigadores para resolver os problemas com que se deparam e que ajudem a rentabilizar os seus investimentos.

O painel discutiu as formas e os meios de construir uma relação entre os diferentes actores, nomeadamente a identificação das necessidades e das oportunidades; o envolvimento do sector privado no desenvolvimento de projetos e programas de investigação; a criação de plataformas de intercâmbio entre os diferentes intervenientes para apoiar as prioridades de investigação; reforço das capacidades de financiamento das equipas de investigação e formação.



PAINEL 11: O PROGRAMA PARI DA CEDEAO: UMA OPORTUNIDADE PARA PROMOVER A CIÊNCIA E A INOVAÇÃO NA ÁFRICA.

MODERADOR: DR. KOUAKOU ROLAND

PANELITAS: PROF. KOKUTSE ADZO DZIFA - PROF. N'GUESSAN JEAN DAVID - DR. VICTORIEN DOUGNON

PROF. PROF MAHAMA DUWIEJUA

RELATOR: PROF. PAUL CHIDOZIE ONYENEKWE

Com base nas conclusões do Painel 7 sobre Estratégias, desafios e financiamento da investigação e inovação na África, o Painel 11 demonstrou que o Programa de Apoio a Investigação e Inovação da CEDEAO (PARI) é uma fonte de motivação e excelência científica para os investigadores. O PARI, que está no centro da estratégia da CEDEAO 2050, contribui para o desenvolvimento da investigação científica e tecnológica a nível regional. Promove

a inovação como fonte de estímulo ao crescimento económico. Portanto, o PARI trata-se de um fundo regional que permite aos laboratórios universitários e aos institutos de investigação adquirirem equipamento científico moderno que cumpra as normas internacionais. Trata-se de um instrumento regional que permite atrair investigadores da região e de renome internacional para construir uma política integrada de investigação de alto nível

Durante o painel, os consórcios vencedores das edições 2018 e 2020 do programa PARI nomeadamente ROSEWOOD, PHYMEPALU e COVID-RAM apresentaram os resultados das suas pesquisas. Estes consórcios demonstraram que o programa PARI é uma fonte de emulação entre os investigadores da região que favorece a emergência de uma investigação regional, reduzindo simultaneamente a lacuna entre os blocos linguísticos. Além disso, o PARI contribui igualmente para o aumento da produtividade científica e para a criação de produtos inovadores resultantes da investigação conjunta num mundo cada vez mais competitivo. O PARI é também o programa que pode contribuir, a longo prazo, para a criação de centros regionais de excelência em investigação e inovação.



PAINEL 12: REFORÇO DAS CAPACIDADES EM MATÉRIA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO (CTI) PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA REGIÃO DA CEDEAO

MODERADOR: PROF. HOUNKONNOU NORBERT

PANELITAS: DR HABOU RABIOU - PROF PROMISE MEBINE

RELATOR: PROF. GAYE SALIF

Este painel centrou-se na necessidade de reforçar as capacidades de CTI na região da CEDEAO. Destacou a falta de colaboração entre as instituições a nível nacional e regional.

Este reforço de capacidades deve melhorar a relação entre as instituições académicas e a indústria, a fim de reduzir o desfasamento entre a formação e o emprego dos muitos licenciados forçados ao desemprego na região da CEDEAO.

O reforço das instituições envolvidas na formação e das academias de ciências deverá colmatar a lacuna entre as políticas em vigor e a sua aplicação efetiva.

Estas propostas devem permitir o desenvolvimento de dinâmicas sociais, económicas, ambientais, políticas e técnicas.

RECOMENDAÇÕES

No final das deliberações, foram feitas as seguintes recomendações :

À CEDEAO

1. Aumentar o montante dos prémios start-up a fim de assegurar a empregabilidade dos jovens da região a longo prazo;
2. Aumentar os recursos do Programa de Apoio à Pesquisa e Inovação (PAPI) para melhor equipar laboratórios e apoiar a investigação a nível regional;
3. Reforçar o apoio político para o evento do FARI;
4. Estabelecer um banco regional ou fundo fiduciário dedicado ao financiamento da investigação e inovação;
5. Institucionalizar a recolha, atualização e acessibilidade segura dos dados CTI;
6. Assegurar a divulgação e partilha de histórias de sucesso, modelos de inovação bem-sucedidos na região da CEDEAO.

AOS ESTADOS-MEMBROS

1. Desenvolver e divulgar políticas inclusivas para a promoção de CTI, envolvendo as Academias de Ciência.
2. Estabelecer uma rede ou quadro de parceria entre investigadores, inovadores, o sector privado e a sociedade civil.
3. Estabelecer uma plataforma de partilha de oportunidades de financiamento para projetos de investigação e inovação.
4. Reforçar a governação no domínio de CTI
5. Desenvolver estruturas nacionais sobre a questão da propriedade intelectual.
6. Promover parcerias entre diferentes partes interessadas, incluindo cientistas, decisores políticos, o sector privado e comunidades locais a nível nacional e regional.
7. Estabelecer um mecanismo de monitorização e avaliação das atividades CTI a nível nacional e regional
8. ter em conta a investigação endógena em projetos de investigação para resolver os problemas das pessoas
9. Partilhar o uso de equipamento pesado nos países da CEDEAO.
10. Criar polos tecnológicos a nível da CEDEAO e a nível universitário nos domínios de CTI, recrutando investigadores de alto nível.
11. Socializar CTI a todos os níveis do sistema educativo.



EM NÚMEROS

60

Painelistas de alto nível

30

Embaixadores

25

CEOs

22

Startups

10

Ministros responsáveis
tecnologia científica
ou seus representantes





FARI, É LANÇADO

O Fórum de Pesquisa e Inovação (FARI) visa melhorar a compreensão pública do papel da Ciência, Tecnologia e Inovação no desenvolvimento socioeconômico. Entre outras coisas, ele irá : (i) melhorar a visibilidade da pesquisa científica e tecnológica regional; (ii) criar um quadro regular para o diálogo entre todos os atores científicos e de inovação da região, África e do resto do mundo; (iii) criar oportunidades para parcerias entre os atores de pesquisa e inovação e o setor privado; e (iv) criar novas condições para motivar os pesquisadores da região a aumentar o número e a qualidade de seus projetos de pesquisa.

O tema central da primeira edição, que ocorreu de 17 a 21 de outubro de 2022, foi

«Ciência, Tecnologia e Inovação para uma CEDEAO competitiva »

Este tema foi identificado tendo em vista o desenvolvimento de uma visão compartilhada que promovesse a relevância de uma agenda comum nas áreas de Ciência, Tecnologia e Inovação (IST) e melhorasse a aplicação efetiva dos resultados de pesquisa e inovação em benefício da sustentabilidade sócio-ambiental, desenvolvimento econômico e a competitividade da região da CEDEAO. Para alcançar

os objetivos estabelecidos pelo FARI-2022, foram identificados três (03) subtemas :

a. Realizações e progressos das DST em África e como podem ser agrupadas - b. Cooperação regional e quadros coerentes para a cooperação entre governos, cientistas, universidades, decisores, setor privado, parceiros técnicos e financeiros e sociedade civil. - c. Painel de alto nível sobre o tema: «Novas visões para as DST para um desenvolvimento mais inclusivo dos países africanos ».

Esses três (03) subtemas foram discutidos por meio de doze (12) painéis. O primeiro dia incluiu a cerimônia de abertura, a palestra inaugural e a sessão de especialistas.

Colocado sob a liderança de Sua Excelência Muhammadu Buhari, Presidente da República Federal da Nigéria, representado por Sua Excelência Prof. Ibrahim Gambari, Chefe de Gabinete do Presidente da República Federal da Nigéria, a cerimônia de abertura foi marcada por 4 discursos, nomeadamente:

(i) as observações do Ministro Federal da Ciência e Tecnologia da República Federal da Nigéria, Dr. (Sen) Adeleke Olorunnimbe Mamora; (ii) as observações do Presidente da Comissão da CEDEAO, Sua Excelência Dr. Omar Alieu Touray; (iii) as observações do Diretor

do Escritório Regional da UNESCO em Dakar (Senegal) e (iv) o discurso de abertura de Sua Excelência o Prof. Ibrahim Gambari, Chefe de Gabinete do Presidente da República Federal da Nigéria..

A palestra inaugural do Prof. Michel SPIRO, Presidente da União Internacional de Física Pura e Aplicada e Presidente do Comitê Diretor do Ano Internacional de Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável em 2022. Em sua palestra, o Prof. SPIRO destacou a importância e a contribuição das ciências básicas para o desenvolvimento sustentável. O Prof. SPIRO destacou que a África deve se concentrar no ensino de ciências básicas através de uma abordagem multidisciplinar e integrativa. Ele enfatizou que os países africanos devem tomar em consideração as recomendações da Conferência realizada de 20 a 22 de setembro de 2022 em Belgrado (Sérvia) sobre a defesa da sustentabilidade das ciências básicas e aplicadas, e recomendou que todas as partes interessadas - políticos, cientistas, jovens, mulheres, etc. - ser levados em conta para enfrentar os desafios globais atuais e futuros e, em última análise, contribuir para a sua competitividade no concerto das nações.

Um Comitê Científico, presidido pelo Prof. Mahouton Norbert HOUNKONNOU, Presidente da Rede de Academias de Ciência Africanas (NASAC), foi criado para conduzir os trabalhos. O método de trabalho adotado por esta comissão foi o das sessões plenárias, para dar a todos os participantes do Fórum, incluindo aqueles on-line, a oportunidade de contribuir, enriquecer e/ ou alterar os resultados dos trabalhos de cada painel. Durante os três dias de trabalho dos especialistas, foram apresentados cerca de sessenta artigos. Os painéis foram compostos por três especialistas e um moderador. As apresentações dos 3 painelistas duraram no máximo 50 minutos, seguidas de uma discussão de 40 minutos com o público. Cada membro do painel recebeu um máximo de 10 minutos para apresentar um aspecto do assunto para o qual foi convidado.

Paralelamente à sessão do painel, realizou-se no estacionamento da Comissão da CEDEAO um concurso que envolveu 22 (vinte e duas) empresas em fase de arranque dos Estados-Membros da CEDEAO. Os critérios de avaliação centraram-se em: (i) Governança, gestão, gestão de riscos, financiamento, impacto económico e societal e inovação. As start-ups atuaram em uma ampla gama de setores, incluindo digital, agroalimentar, agricultura, silvicultura, cosméticos, farmacopeia, energia, têxteis, ferramentas técnicas, etc. Após avaliar as Startups, o Comitê Científico decidiu premiar as seguintes Startups:

Um troféu para incentivar a Startup : DT da Guiné-Bissau, que inventou vários tipos de máquinas com impacto no setor agrícola.

O primeiro prêmio, no valor de USD 25.000, vai para a start-up **SetTIC do Senegal**, que trabalha na gestão e reciclagem ecológica de resíduos eletrônicos. A SetTIC oferece um serviço de gestão de resíduos eletrônicos integrado e amigo do ambiente (desde a triagem no local até à reciclagem), garantindo simultaneamente a rastreabilidade dos vários canais de tratamento a nível nacional e internacional. Oferece uma solução única num contexto em que a gestão de toneladas de resíduos eletrônicos é uma dor de cabeça. A SetTIC já está oferecendo suas soluções para dezenas de empresas no Senegal e planeja expandir para o Mali e a Mauritânia. O prêmio foi entregue pelo Comissário para o Desenvolvimento Humano e Assuntos Sociais.

O prêmio foi atribuído pelo Ministro do Ensino Superior e Investigação Científica da Guiné-Bissau, Prof Doutor Timoteo SABA M'BUNDE, em representação de Sua Excelência Umaro Sissoco EMBALO, Presidente da República da Guiné-Bissau, Presidente da Autoridade dos Chefes de Estado e de Governo.



Talla Boussoura, representante da Start-up SetTIC, vencedora dos FARI AWARDS

O segundo prêmio, no valor de USD 15.000, vai para a start-up **EDINDIA INDUSTRY SA da Costa do Marfim**. Esta start-up opera no setor de energia. EDINDIA INDUSTRY SA produz xarope de glicose, álcoois, bioetanol e derivados. Seus produtos são baseados principalmente em resíduos líquidos de mandioca em um país onde milhões de litros de resíduos líquidos do processamento de mandioca são descartados, daí o grande potencial. Seu bioetanol não compete com alimentos e já está sendo usado pelas famílias em fogões para cozinhar.

O produto já foi patenteado. O prêmio foi entregue pelo Ministro Federal da Ciência e Tecnologia da Nigéria, Dr (Sen) Adeleke Olorunnimbe Mamora, representando Sua Excelência Muhammadu Buhari, Presidente da República Federal da Nigéria.

O terceiro prêmio de USD 10.000 vai para a start-up **nigeriana HAJNABY**. Hajnaby é uma empresa nigeriana de responsabilidade limitada, cuja missão é fornecer produtos de cuidados pessoais e domésticos de alta qualidade a preços competitivos através da inovação contínua, dedicação e trabalho em equipe. Oferece cosméticos orgânicos naturais à base de baobá com impacto social, particularmente em áreas rurais. O prêmio foi atribuído pelo Comissário da CEDEAO para o Desenvolvimento Humano e Assuntos Sociais, Prof Fatou Sow SARR, em representação do Presidente da Comissão da CEDEAO, Dr Omar Alieu TOURAY.



Apresentação da visão da CEDEAO pelo Prof Fatou Sow SARR durante a sessão de Ministros

A sessão ministerial foi moderada por dois (02) jornalistas: Marie Gisèle Blassony N'GUESSAN, ex-jornalista e apresentadora de notícias da Radiodiffusion Télévision Ivoirienne (RTI), jornalista de ciência, e Mitaire IKPEN, jornalista sênior da Nigerian Television Authority (NTA). Durante esta sessão, cada ministro recebeu um máximo de 10 minutos

para apresentar sua visão de Ciência, Tecnologia e Inovação (STI) para um desenvolvimento mais inclusivo nos países africanos.

Em ordem alfabética por país, os ministros apresentaram a sua visão para as DST a nível nacional. No final das várias apresentações, os dois (02) jornalistas fizeram perguntas aos Ministros para mais esclarecimentos sobre os pontos levantados.

Os Ministros insistiram em (i) reforçar a governação no domínio das DST a nível nacional, (ii) reunir instalações de investigação entre Estados-Membros, (iii) aumentar o financiamento das DST através da criação de uma plataforma para partilhar oportunidades de financiamento para projectos de investigação e inovação, (iv) socializar as DST a todos os níveis do sistema educativo e criar um mecanismo de acompanhamento e avaliação das actividades das DST a nível nacional e regional.

A sessão ministerial concedeu um **prêmio especial a Miss Odunsi Faith**, uma estudante nigeriana no Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT), por suas realizações no campo da matemática nos níveis nacional, regional e internacional. Ela recebeu o Prêmio Especial FARI. O prêmio especial, no valor de 10.000 dólares e uma placa, foi entregue pelo Comissário da CEDEAO para o Desenvolvimento Humano e Assuntos Sociais, Prof. Fatou Sow SARR, em representação do Presidente da Comissão da CEDEAO, Dr Omar Alieu TOURAY, ao Dr Olabi Odunsi, pai do vencedor. A sessão ministerial terminou com uma cerimônia em que os certificados de participação e troféus foram concedidos aos participantes da FARI, e uma Gala oferecida pelo Governo nigeriano.



Apresentação do Prêmio Especial aos pais da Miss ODUNSI Faith



FARI EM IMAGENS











FÓRUM AFRICANO
SOBRE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO



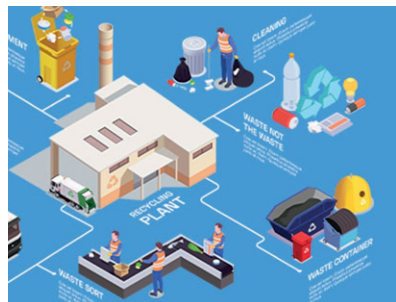
INNOVAR ÁFRICA!

ABUJA
17th - 21st october 2022





FARI START-UP



NOSSA EXPERIÊNCIA
RESÍDUOS INTEGRADOS
GESTÃO

Empresa reconhecida na gestão de resíduos eletrônicos, a SetTIC diversificou suas atividades oferecendo aos seus clientes uma gestão integrada de resíduos. O nosso serviço inclui :

- Auditoria de resíduos
- Gestão integrada dos resíduos
- Reciclagem eletrônica de resíduos

SetTIC coleta e recicla resíduos eletrônicos, como computadores, telefones celulares, impressoras, equipamentos de computador e rede, baterias e cartuchos de impressora.

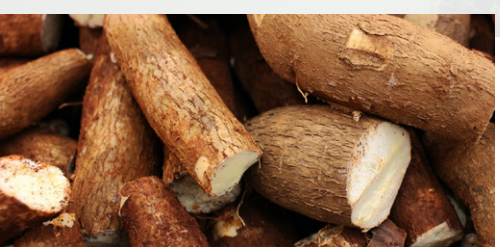
Além desses equipamentos, o SetTIC também suporta a reciclagem de resíduos especiais, como baterias e cartuchos de impressão.

REPUBLIC OF SENEGAL
 3 Rue Berenger Feraud, Dakar, Sénégal
 Dakar, Sénégal 20231, SN
 +221 33 842 02 08



Para o limpador, mais sustentável energia

Líder na produção de biocombustíveis, comprometida com a transição para uma energia mais limpa e sustentável, a Edindia Industry trabalha na valorização de resíduos líquidos e sólidos de mandioca com vistas à produção de bioetanol, Biodiesel para veículos e biocombustível em fogões para cozimento limpo de alimentos.

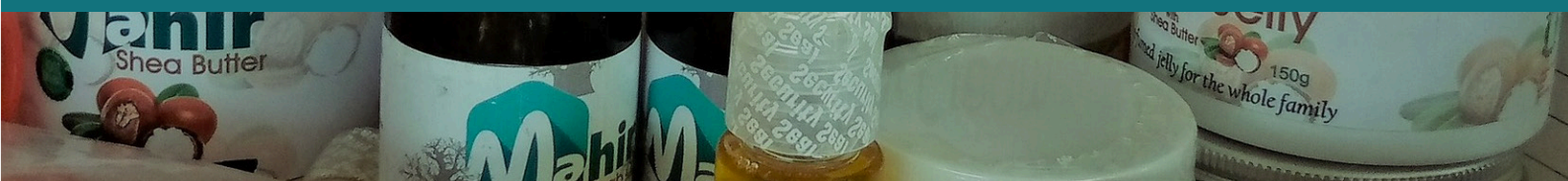


REPUBLIC OF CÔTE D'IVOIRE
 Abidjan plateau indenie 5 boulevard des AVODIRES
 06 BP 637 ABIDJAN 06
 +225 07 09 09 88 42



Hajnaby Ventures Limited

Nossa missão é fornecer produtos de cuidados pessoais e domésticos de qualidade superior por meio de nossa inovação contínua, dedicação e trabalho em equipe. Também pretendemos ser um empregador de escolha, promovendo uma cultura organizacional que identifique e apoie o talento.



FEDERAL REPUBLIC OF NIGERIA

Office Address : No 2 Danmori Road Rigacikun Kaduna

Factory: Unit A2 Technology Incubation Centre. KM 7 Zaria Road Rigacikun, Kaduna

Customer Care : 08036787123



PERSPECTIVAS

02

1 Conferência da CEDEAO
2 Chefes de Estado

15

1 sessão ministerial
de 15 Ministros

75

Startups expositores

8

painéis temáticos

03

Oficinas de formação
temas

20 000

visitantes esperados



RENDEZ-VOUS NO
BENIN



**FÓRUM AFRICANO
SOBRE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO**

A FARI é um evento concebido e organizado pelo Departamento do Desenvolvimento Humano e dos Assuntos Sociais da Comissão da CEDEAO

Nosso solene agradecimento vai para Sua Excelência Muhammadu BUHARI, que aceitou e facilitou a organização desta primeira edição da FARI.

A contribuição e o envolvimento pessoal do ministro federal e de todos os seus colaboradores foram essenciais para o sucesso deste evento.

Parabéns a todas as equipes que participaram ansiosamente do sucesso do FARI 2022 - ABUJA.

Viva a próxima edição !

DR OMAR ALIEU TOURAY



ECOWAS COMMISSION
COMMISSION DE LA CEDEAO
COMISSÃO DA CEDEAO

ECOPOST

POLÍTICA DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO
DA CEDEAO



PARI

PROGRAMA DE APOIO
PROCURANDO E
À INOVAÇÃO

WANNAS

REDE DE ACADEMIAS DA
ÁFRICA OCIDENTAL
CIÊNCIAS NACIONAIS

ECOSAT

1

O PRIMEIRO SATÉLITE DE
OBSERVAÇÃO
DA TERRA



FÓRUM AFRICANO
SOBRE INVESTIGAÇÃO
E INOVAÇÃO



ECOWAS COMMISSION
COMMISSION DE LA CEDEAO
COMISSÃO DA CEDEAO