



INTIC

Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação

Autoridade Reguladora das Tecnologias de Informação e Comunicação

RELATÓRIO DE ACTIVIDADES DE 2022



Maputo, Dezembro de 2022

Rua José Mateus, No. 437; ☎ (258) 21498786/7
E-mail: info@intic.gov.mz; URL: www.intic.gov.mz
Maputo, Moçambique

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO	3
2	ACTIVIDADES PLANIFICADAS E REALIZADAS	5
2.1	OPERACIONALIZAR O SISTEMA DE CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE MOÇAMBIQUE (SCDM)	5
2.2	CREDENCIAR ENTIDADES NO SISTEMA DE CERIFICAÇÃO DIGITAL DE MOÇAMBIQUE (SCDM)	15
2.3	ESTABELECE E OPERACIONALIZAR A EQUIPA NACIONAL DE RESPOSTA A INCIDENTES DE SEGURANÇA CIBERNÉTICA (CSIRT) NACIONAL	16
2.4	AVALIAR O GRAU DE IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO ESTRATÉGICO E PLANO OPERACIONAL DA SOCIEDADE DE INFORMAÇÃO (2019-2023)	22
2.5	REALIZAR E PARTICIPAR EM FÓRUMS SOBRE A GOVERNAÇÃO DA INTERNET E OUTROS DE ÂMBITO NACIONAL E INTERNACIONAL SOBRE AS TIC	23
2.6	ELABORAR A PROPOSTA DO DECRETO DE CRIAÇÃO DO COMITÉ DE GOVERNAÇÃO DA INTERNET EM MOÇAMBIQUE	49
2.7	ELABORAR A PROPOSTA DO DECRETO DE CRIAÇÃO DO CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA CIBERNÉTICA	49
2.8	ELABORAR A PROPOSTA DE LEI DE SEGURANÇA CIBERNÉTICA	50
2.9	APRESENTAR O RELATÓRIO DE GOVERNAÇÃO DA INTERNET EM MOÇAMBIQUE 2021	53
2.10	APRESENTAR O INFORME SOBRE A OPERACIONALIZAÇÃO DO SISTEMA DE CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE MOÇAMBIQUE	53
2.11	APRESENTAR O INFORME SOBRE A OPERACIONALIZAÇÃO DO CSIRT NACIONAL	53
2.12	REFORÇAR O QUADRO DE PESSOAL DO INTIC, IP.	53
2.13	APRECIAÇÃO E PARECERES JURÍDICOS	57
2.14	REALIZAR O I CONSELHO CONSULTIVO DO INTIC, IP.	58
3	ACTIVIDADES PLANIFICADAS, MAS NÃO REALIZADAS	60
3.1	ESTABELECE OBSERVATÓRIO NACIONAL DA SOCIEDADE DIGITAL DE MOÇAMBIQUE	60
3.2	ESTABELECE E OPERACIONALIZAR O OBSERVATÓRIO NACIONAL DE SEGURANÇA CIBERNÉTICA	60
3.3	REALIZAR A CONFERÊNCIA DE CENTROS DE DADOS E COMPUTAÇÃO EM NUVEM EM MOÇAMBIQUE	61
3.4	REALIZAR A CONFERÊNCIA SOBRE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS PALOP	62
3.5	ELABORAR PROPOSTAS DE INSTRUMENTOS LEGAIS E ORIENTADORES DAS TIC	63
4	ACTIVIDADES REALIZADAS MAS NÃO PLANIFICADAS	67
4.1	PARTICIPAÇÃO DE MOÇAMBIQUE NO FÓRUM SUB-REGIONAL DA ÁFRICA AUSTRAL SOBRE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	67
4.2	PARECER DA PROPOSTA DE LEI DO ENSINO SUPERIOR	69
4.3	ADESÃO DO INTIC, IP., AO CONSELHO INTERNACIONAL PARA AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (ICA)	70
4.4	PARTICIPAÇÃO DO INTIC, IP., NO SEMINÁRIO SOBRE O USO DE DADOS DEMOGRÁFICOS PARA AUXILIAR NA FORMULAÇÃO DE POLITICAS EM ÁFRICA	70
4.5	ADESÃO DO INTIC, IP., AO GFCE – FÓRUM GLOBAL DE PERÍCIA CIBERNÉTICA	71
4.6	PARTICIPAÇÃO NA IX REUNIÃO DOS MINISTROS DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR DA CPLP	72
4.7	REALIZAR O MEMORANDO DE ENTENDIMENTO ENTRE INTIC, IP E FSDMOC	74
4.8	PARTICIPAÇÃO DE MOÇAMBIQUE NO FÓRUM DA WSIS 2022	75
5	EXECUÇÃO DO ORÇAMENTO DO ESTADO	78
5.1	GRAU DE EXECUÇÃO ORÇAMENTAL DE 2022	78
5.2	MOBILIZAÇÃO DE FUNDOS NOS PARCEIROS	80
6	ANÁLISE DO DESEMPENHO INSTITUCIONAL DE 2022	81
6.1	AVALIAÇÃO DO PLANO DE ACTIVIDADES DE 2022	81
6.2	AVALIAÇÃO DAS ACTIVIDADES NO PESOE	84
7	CONCLUSÃO	85
8	ANEXO:	87
8.1	MATRIZ DO BALANÇO DO PLANO DE ACTIVIDADES DO INTIC-2022	87
8.2	MATRIZ DO BALANÇO DAS ACTIVIDADES DO PESOE DO INTIC-2022	87

Sumário Executivo

O INTIC, IP., no âmbito do seu mandato tem a responsabilidade de dinamizar a elaboração e propor ao Governo através do Ministério da Ciência e Tecnologia e Ensino Superior, o órgão tutelar, as propostas de políticas, estratégias, regulamentos entre outros instrumentos legais necessários ao contexto nacional das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), e também propor formas de facilitar o desenvolvimento do ecossistema das TIC no país, promovendo o acesso, expansão, e uso massivo das TIC de forma segura, e impulsionar as melhores formas de prestação dos serviços públicos digitais ao cidadão tendo em conta as inovações tecnológicas e modernização do Estado, a Boa Governação e transacções electrónicas seguras.

Neste quinquénio o INTIC, IP., está alinhado com o Programa Quinquenal do Governo 2020–2024, no Pilar II que concorre para Promover a Boa Governação e Descentralização, sendo um dos compromissos do Governo de garantir uma Administração Pública eficiente, transparente e dinâmica, e estes condicionalismos são fundamentais para que o cidadão usufrua dos melhores serviços sociais e digitais em particular. O INTIC, IP., também está alinhado aos objectivos do Plano Económico Social e Orçamento do Estado (PESOE), que este operacionaliza anualmente o PQG 2020-2024, nas acções programadas e facilita o acompanhamento da execução das mesmas acções associando-se aos respectivos orçamentos e ligando aos indicadores, metas físicas propostas, resultados e impactos.

A nível da Estratégia da Reforma e Desenvolvimento da Administração Pública (2012-2025), que anualmente desagrega-se num Plano de Acção da ERDAP, neste caso de 2022, o INTIC, IP., enquadra-se na componente transversal A, que trata da modernização tecnológica e inovação com o objectivo de consolidar a utilização das TIC na Administração Pública e assegurar transparência dos actos de governação e da democratização. Este objectivo subdivide-se em quatro áreas de actuação, das quais o INTIC, IP., é parte integrante nomeadamente: (i) promover a aproximação entre órgãos centrais e locais, (ii) reforçar a utilização das TIC, (iii) garantir a integração e partilha de dados e conhecimento e (iv) facilitar a prestação de serviços, agilizando e simplificando processos e procedimentos.

Do Plano de Actividades do INTIC, IP., de 2022, agora em balanço anual das realizações de 2022, tem em vista promover a segurança cibernética e protecção de dados num contexto em que em Moçambique está a emergir o uso massivo das TIC, a adopção de novas tecnologias emergentes pelos vários estratos da sociedade, propiciando assim uma gama de oportunidades, serviços digitais e riscos cibernéticos associados, dos quais deve-se criar mecanismos de precaução.

Neste cenário ocasionou a necessidade de realizar-se as seguintes actividades do INTIC, IP., nomeadamente a submissão a nível do Conselho de Ministros (i) proposta do Decreto de criação do Comité de Governação da Internet em Moçambique, (ii) proposta do Decreto de criação do Conselho Nacional de Segurança Cibernética, (iii) proposta do Regulamento de Segurança Cibernética, (iv) proposta de Ratificação da Convenção de Budapest, (v) a proposta de Lei de Protecção de Dados em Moçambique, também estimulou a necessidade de dar informes ou submeter a nível do Conselho de Ministros, nomeadamente (i) Relatório do Fórum de Governação da Internet em Moçambique 2021, (ii) Relatório de Avaliação Intermédia da Implementação do Plano Estratégico e Operacional da Sociedade de Informação, (iii) Operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique; (iv) Operacionalização do CSIRT Nacional; (v) a Realização da 1ª Conferência Internacional de Inteligência Artificial para os PALOP; (vi) a Realização do Fórum de Governação da Internet em Moçambique 2022.

Para o ano em referência há que destacar os avanços registados no âmbito da capacitação e/ou formação dos quadros do INTIC, IP., e técnicos de outras instituições afins em matérias cariz multissectorial, realização da troca de experiência e contactos estabelecidos com entidades congéneres a nível da região e internacionais, bem como, nas entidades de nível nacional, o manifesto de interesse do INTIC, IP., junto aos parceiros, que galvanizou a realização de algumas actividades, e com os quais resultou alguns acordos firmados, celebrados e assinatura de memorandos de entendimento. Também é de apreço o apoio que Moçambique está a receber do Banco Mundial no âmbito dos projectos Economia Digital e Governação Electrónica (EDGE), e Aceleração Digital de Moçambique (MDAP).

Os resultados advindos dos esforços que o INTIC, IP., está a empreender visam cumprir a implementação da Lei de Transacções Electrónicas, a Política para a Sociedade de Informação, o Plano Estratégico e Plano Operacional para a Sociedade de Informação, a Política Nacional de Segurança Cibernética e Estratégia de implementação, também visam a implementação de outros instrumentos orientadores a destacar as decisões do primeiro (1º) e segundo (2º) Conselho Coordenador do MCTES realizado em 2021 e 2022 respectivamente, as recomendações do Relatório do fórum de IXPs da SADC aprovado pelo Governo em 2021, acções do legado de Sua Excia. Ministro da Ciência Tecnologia, Ensino Superior para o Quinquénio 2020-2024, e outros instrumentos do sector.

1 Introdução

O presente relatório apresenta o balanço das actividades do INTIC, IP. no período de Janeiro a Dezembro de 2022, segundo o plano de actividades de 2022 do INTIC, IP.

Neste contexto, constitui objectivo deste relatório aferir o grau de execução das actividades programadas para o período Janeiro-Dezembro de 2022 com vista a materialização do Plano de Actividades de 2022, sendo de destaque as seguintes actividades nomeadamente:

1. Operacionalizar o Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM);
2. Credenciar Entidades no Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM) para emitirem certificados digitais;
3. Estabelecer o Centro Nacional das Equipa de Resposta a Incidentes de Segurança computacionais (CSIRT Nacional);
4. Estabelecer e Operacionalizar o Observatório Nacional de Segurança Cibernética;
5. Avaliar o grau de implementação do Plano Estratégico e Plano Operacional da Sociedade de Informação (2019-2023);
6. Estabelecer o Observatório Nacional das TIC;
7. Realizar e Participar em Fóruns sobre a Governação da Internet e outros de âmbito Nacional e Internacional sobre as TIC;
8. Realizar a Conferência de Centros de Dados e Computação em Nuvem em Moçambique;
9. Realizar a Conferência sobre Inteligência Artificial (IA) nos PALOPs;
10. Elaborar a proposta do Decreto de Criação do Comité de Governação da Internet em Moçambique;
11. Elaborar a proposta de Decreto que cria o Conselho Nacional de Segurança Cibernética;
12. Elaborar a proposta da Lei de Segurança Cibernética;
13. Elaborar propostas de Instrumentos legais e orientadores das TIC;
14. Apresentar o Relatório do Fórum de Governação da Internet em Moçambique 2021;
15. Apresentar o Informe sobre a Operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique;
16. Apresentar o Informe sobre a Operacionalização do CSIRT Nacional.

De um modo geral, das actividades planificadas de 2022 e as que foram realizadas, reflectem a importância de implementação da Lei de Transacções Electrónicas, da Política, do Plano Estratégico

e Plano Operacional para a Sociedade de Informação, da Política Nacional de Segurança Cibernética e sua Estratégia, também reflectem os compromissos e orientações emanadas pelo Governo descritas no Programa Quinquenal do Governo (PGQ) 2020-2024, no Plano Economico Social e Orçamento do Estado (PESOE) de 2022, no Plano de Acção da Estratégia de Reforma e Desenvolvimento da Administração Pública (ERDAP) de 2022, entre outros instrumentos orientadores da Governação do sector das TIC.

É de destacar também os compromissos acordados e descritos no Relatório do Fórum de Pontos de Troca de Tráfego de Internet (IXPs) na Região da SADC, aprovado pelo Governo em 2021, as recomendações e decisões de Sua Excia. Presidente da República de Moçambique no âmbito da visita presidencial a Cidade de Maputo em 2020, o legado do Ministro da Ciência Tecnologia, Ensino Superior para o Quinquénio 2020-2024, as orientações do 1º e 2º Conselho Coordenador do MCTES realizados em 2021 e 2022 respectivamente, as recomendações da visita de trabalho de Sua Excia. Ministro da Ciência Tecnologia, Ensino Superior ás instituições tuteladas realizado em 2021, e outros instrumentos orientadores.

É de salientar que, o plano de actividades de 2022 foi alterado para acomodar as recomendações das reuniões de preparação do Conselho de Ministro a quando da apresentação de algumas matérias do sector.

2 Actividades Planificadas e Realizadas

Tomando em consideração o Plano de Actividades de 2022 do INTIC, IP., as actividades inscritas no Calendário de Actividades de 2022 do Conselho de Ministros com vista a obter a apreciação e aprovação, as actividades incorporadas no Plano de Acção da ERDAP de 2022, descreve-se a seguir o grau de cumprimento das actividades planificadas e realizadas, as actividades que não foram realizadas, bem como, o repórter das actividades que não foram planificadas, mais foram realizadas. Assim das actividades planificadas e realizadas destaca-se nomeadamente:

2.1 Operacionalizar o Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM)

No âmbito da Operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM) foram registados avanços na actividade, isto é, realizadas acções de formação técnica de quadros Moçambicanos; assistência técnica ao INTIC, IP.; reestruturação do Sistema de Certificação Digital de Moçambique; formalização do acordo de cooperação técnica entre a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), por meio do Laboratório de Segurança em Computação (LabSEC), o Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS) e o Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação (INTIC, IP) para a implantação da Infraestrutura de Certificação Digital de Moçambique; oferta ao INTIC, IP de 3 *Hardware Security Module (HSM)* e 20 cartões para a configuração de Infraestrutura de Chave Pública para a operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique e lançamento do concurso público para aquisição do equipamento para apetrechar o sistema.

No âmbito do Acordo de Cooperação entre o INTIC, IP e a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – Brasil, que engloba o acompanhamento técnico na operacionalização da Infraestrutura de Chave Pública (ICP) de Moçambique, foi realizada a formação de técnicos Moçambicanos em matérias de infra-estruturas de chave pública (ICP), identidade digital, assinatura digital e autenticação digital, como também a operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM).

Na formação técnica foram abrangidos quadros do INTIC, IP, como também do Instituto Nacional de Governo Electrónico (INAGE)/ Rede de Educação e Pesquisa de Moçambique (MoRENet), Direcção Nacional de Identificação Civil (DNIC), Centro de Desenvolvimento de Sistemas de Finanças (CEDSIF) e alguns estudantes finalistas de universidades públicas e privadas em regime de estagiários no INTIC, IP.

Na assistência técnica ao INTIC, IP, foi realizada uma missão de trabalho técnico à Moçambique de especialistas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) do Brasil, que prestou apoio aos quadros do INTIC, IP na reestruturação e reposição do funcionamento da Infra-estrutura de Chave Pública (ICP) e criação dos serviços de identidade digital, assinatura digital e autenticação digital da fase piloto.

No quadro da visita de trabalho realizada ao Brasil para a assinatura do acordo de cooperação para a operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM), foram realizadas visitas às instituições congéneres do INTIC, IP para negociar possíveis parcerias de cooperação nas áreas afins, tendo sido visitadas as seguintes entidades: (i) Autoridade Nacional de Protecção de Dados (ANPD); (ii) Secretaria Especial de Modernização do Estado (SEME); (iii) Rede Nacional de Pesquisa (RNP); (iv) Secretaria de Fiscalização de Tecnologia da Informação (SEFTI), do Tribunal de Contas da União (TCU); (v) Secretaria do Governo Digital (Gov.BR); (vi) Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI); (vii) Sapiens Parque; e (viii) Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br).

Nestas visitas, as partes acordaram em desenvolver acções de cooperação nas seguintes matérias:

- suporte no processo de elaboração e aprovação da Lei de Protecção de Dados de Moçambique e os respectivos instrumentos regulatórios e de orientação;
- elaboração de guiões de orientação de melhores práticas, tais como protecção de dados no sector público, hospedagem em nuvem e partilha de dados;
- elaboração da estratégia de transformação digital de Moçambique;
- formação de Técnicos Moçambicanos em Infraestruturas de Chaves Públicas e Segurança Cibernética;
- estabelecimento da academia de Segurança Cibernética e Certificação Digital;
- elaboração do diagnóstico da Governação de Tecnologias de Informação e Comunicação em Moçambique;
- elaboração de guiões de orientação para a componente de contratação na área de Tecnologias de Informação e Comunicação;
- elaboração da Agenda Digital de Moçambique;
- elaboração da Estratégia de Governo Digital;

- auditoria preliminar da AC Raiz do Estado e sugerir melhorias ao sistema;
- realização da medição da qualidade de internet em Moçambique;
- colaboração no desenvolvimento dos IXP em Moçambique;
- produção de estatísticas da área de Tecnologias de Informação e Comunicação;
- desenvolvimento de capacidade, conceptualização e desenvolvimento de observatórios de Tecnologias de Informação e Comunicação.

Resultados das acções realizadas no âmbito do processo de operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique são os seguintes:

- (i) Formados os técnicos Moçambicanos em matérias de certificação digital, sendo cerca de 250 pessoas online, 110 presencialmente e mais de 30 pessoas entre docentes e estudantes. Estas formações decorreram no âmbito da realização do workshop sobre o Sistema de Certificação Digital de Moçambique para o sector público e privado e para docentes e estudantes, no âmbito da palestra sobre o Sistema de Certificação Digital de Moçambique para a comunidade académica.
- (ii) Realizado o treinamento e transferência de conhecimento sobre a tecnologia, funcionamento e gestão do sistema nas várias componentes nomeadamente, Identidade Electrónica, assinatura electrónica de documentos, e autenticação digital. Feita a passagem de conhecimento dos procedimentos de credenciação das entidades certificadoras e emissão de certificados para as mesmas;
- (iii) Criada a Autoridade Certificadora Raiz do Estado (fase piloto), a Entidade Electrónica de Moçambique (Prova do conceito), o Sistema de Assinaturas digital de Moçambique (Prova do Conceito), e realizado o suporte na instalação e acreditação de Entidades Certificadoras (fase piloto) nomeadamente, o Instituto Nacional de Governo Electrónico (INAGE); a Rede de Educação e Pesquisa de Moçambique (MoRENet); o Centro de Desenvolvimento de Sistemas de Informação de Finanças (CEDSIF); a Direcção Nacional de Identificação Civil (DNIC); e o Instituto Nacional das Comunicações de Moçambique (INCM).
- (iv) Realizado o lançamento do concurso público para aquisição do equipamento para apetrechar o sistema, por meio dos fundos do Orçamento do Estado;

- (v) Solicitada a utilização dos fundos do Banco Mundial no âmbito do projecto Economia Digital e Governação Electrónica (EDGE), após o “*no objection*” do Banco Mundial nos termos de referência e aprovação do mesmo pelo Comité Directivo do projecto.
- (vi) Oferta ao INTIC, IP de 3 Hardware Security Module (HSM) e 20 cartões para a configuração de Infraestrutura de Chave Pública para a operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique.

Neste contexto do funcionamento do SCDM, o INTIC, IP., elaborou um informe sobre o ponto de situação do processo de operacionalização do SCDM, do qual fez uma apresentação a nível do Conselho Técnico do MCTES, onde deu a conhecer aos membros do Conselho Técnico do MCTES, os avanços registados na actividade, isto é, as etapas realizadas, acções em curso e os passos subsequentes para garantir o funcionamento pleno do SCDM, credenciação das Entidades Certificadoras (fase piloto), e disponibilidade dos serviços a prover ao cidadão (serviços de identidade digital, assinatura digital e autenticação digital).

Espera-se que nesta actividade seja adquirido o equipamento em falta para a montagem de Infraestrutura Chaves públicas que será colocada em produção e a ICP de redundância.

2.1.1 Webinar de Divulgação do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM)

O Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação (INTIC, IP), através da Divisão de Licenciamento e Certificação, realizou no dia 05 de Dezembro de 2022, um Webinar de divulgação do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM), inserido no quadro das actividades de implementação da Lei de Transacções Electrónicas e do Regulamento do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM).

O Webinar de divulgação do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM) contou com a participação de especialistas da Universidade Federal de Santa Catarina, através do Laboratório de Segurança em Computação (LabSEC) do Brasil, do SNIAC (Sistema Nacional de Identificação e Autenticação Civil de Cabo Verde) e do Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação (INTIC, IP) , onde foram abordadas as seguintes matérias:

- a) Introdução ao Sistema de Certificação Digital – Conceitos Básicos e Aplicações;
- b) Identificação Electrónica - A Experiência de Cabo Verde;
- c) Sistema de Certificação Digital de Moçambique – Ponto de Situação da sua Implementação.

No âmbito da necessidade de se realizar o cadastro dos cidadãos nacionais para o uso da certificação digital, destacou-se nesta formação a necessidade de se realizar um trabalho conjunto entre o Ministério do Interior (MINT) e o Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação (INTIC, IP).

2.1.2 Visita de trabalho à Secretária de Estado da Digitalização e da Modernização Administrativa de Portugal

Nos dias 22 a 24 de Setembro de 2022, uma delegação do INTIC, IP. realizou uma visita de trabalho à Secretaria de Estado da Digitalização e da Modernização Administrativa, onde foi recebida pelo Sr. Mário Campolargo, Secretário de Estado da Digitalização e da Modernização Administrativa. Neste encontro foi abordada a necessidade de implementação da Agenda Digital da CPLP, por ser um instrumento conceptual de referência para os Estados Membros, e que estes por sua vez poderiam utilizá-la para desenhar suas próprias agendas.

Nesta visita foram abordadas temáticas como (i) Segurança Cibernética, onde Portugal tem vindo a realizar alguns exercícios nesta área e podia partilhar alguns script e material de formação para os Países da comunidade; (ii) Interoperabilidade de Sistemas académicos que irão permitir mobilidades de professores e estudantes na comunidade da CPLP, usando a mesma identidade; (iii) Envio de Técnicos para estagiarem nas áreas especializadas (Training on job) e a vinda destes especialistas a Moçambique para apoiar na implementação dos sistemas propostos para o País; (iv) a organização de eventos de Cibersegurança (Portugal e Moçambique) com o apoio dos fundos do Banco Mundial.

Esta visita de trabalho é também fruto das recomendações dadas pela Universidade Federal da Santa Catarina do Brasil, entidade que o INTIC, IP, esta a estabelecer parceria de cooperação na área de Certificação Digital, que aconselhou o INTIC, IP., a realizar uma visita de estudo ao Secretariado do Estado Português, para ver como estes tem estruturado a Autoridade Certificadora da Presidência com aplicação do modelo de eIDAS.

Nas acções de seguimento ficou acordado que (i) Moçambique em particular o INTIC, IP., deve identificar e contactar os pontos focais deste projecto e mapear toda a informação para as acções subsequentes; (ii) Portugal, deve reavivar a conferência da CPLP do Governação Electrónica, visto que estas conferências não podem ser meras conferências, mais sim devem ser o acompanhado de resultados e projecção de próximas iniciativa e desafios; (iii) na base dos fundos do banco Mundial, Moçambique e São Tomé e Príncipe, devem planificar a realização de uma conferência conjunta sobre Governação Electrónica; e (iv) o balanço das Conferências não deve-se medir o evento

realizado, mas sim, quantas empresas Start-up de Moçambique tem cooperação com as Start-up de Portugal; (v) os Estados Membros devem trazer as empresas privadas através de Start-up e academias.

2.1.3 Visita de trabalho à Agência para a Modernização Administrativa (AMA), IP., de Portugal

No mês de Setembro de 2022, uma delegação do INTIC, IP., realizou uma visita de trabalho a Agência para a Modernização Administrativa (AMA), IP., com o objectivo de fortalecer os laços de cooperação em diversas áreas e estudar a possibilidade de assinatura de um memorando de entendimento.

A AMA, IP., é um instituto público responsável pela promoção e desenvolvimento da modernização administrativa em Portugal, e a sua actuação divide-se em três eixos nomeadamente (i) atendimento, (ii) transformação digital e (iii) inovação, e encontra-se sob superintendência e tutela do Secretário de Estado da Digitalização e da Modernização Administrativa.

Do encontro realizado com a AMA, IP., foi abordado a questão da interoperabilidade, visto que, o INTIC, IP., tem uma actividade de elaboração de termos de referências para a contratação de empresa especializada para desenvolver e implementar ao Quadro de interoperabilidade do Governo de Moçambique com apoio dos técnicos especialistas do AMA. O INTIC, IP., também manifestou a necessidade de realizar uma visita de estudo a curto prazo, com o intuito de trazer os seus técnicos à Portugal para estagiarem na AMA, IP., para melhor perceberem o funcionamento dos serviços de identificação electrónica, e num futuro breve a AMA, IP., poderá realizar uma visita a Moçambique para dar apoio técnico e assistência no aprimoramento dos processos.

Nas acções de seguimento ficou acordo que (i) a AMA, IP., irá trabalhar com a equipa técnica do INTIC, IP., para melhor se inteirar dos processos; (ii) apoio técnico na conclusão dos termos de referências para a contratação da empresa consultora para desenvolver e implementar o quadro de interoperabilidade de Moçambique; (iii) a realização de visitas entre as equipas de INTIC, IP., e da AMA, IP., para treinamento nas áreas de serviços de identificação electrónica, e

também para apoiar na análise e aprimoramento dos processos de serviços de identificação electrónica.

2.1.4 Visita de trabalho ao Centro de Gestão da Rede Informática do Governo (CEGER) de Portugal

O INTIC, IP., realizou uma visita de trabalho ao Centro de Gestão da Rede Informática do Governo (Ceger), organismo responsável pela rede informática que serve o Governo, e apoia nas tecnologias de informação e de comunicações e nos sistemas de informação. O Ceger é responsável pela gestão do Domínio gov.pt, pela entidade Certificadora Comum do Estado, pelo Sistema de Certificação Electrónica do Estado (SCEE), e pelo regulamento Geral de Protecção de dados (RGPD), e estas áreas são de importância para o INTIC, IP., por assemelharem-se com as atribuições e competências, nas quais busca-se experiência, apoio técnico, assistência, e colaboração de especialistas.

2.1.5 Visita de trabalho ao Brasil

O Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação (INTIC), o âmbito do processo de reestruturação e operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM), deslocou-se ao Brasil, de 11 a 24 de Outubro de 2022, a fim de proceder com assinatura do memorando entre o INTI e UFSC e realizar visitas de trabalho as entidades congéneres para negociar possíveis parcerias de cooperação nas áreas afins.

A visita de trabalho ao Brasil surge em resultado da cooperação entre Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação (INTIC), a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e o Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRGS), que culminou com a assinatura de um Memorando de Entendimento entre as entidades acima mencionadas, onde se prevê alcançar os seguintes resultados concretos tais como: (i) a reestruturação da AC Raiz do Estado a ser gerida pelo INTIC e o suporte na instalação e acreditação de Entidades Certificadoras do Centro de Desenvolvimento de Sistemas de Informação de Finanças (CEDSIF), do Instituto Nacional de Governo Electrónico (INAGE/MoRENet) e da Direcção Nacional de Identificação Civil (DNIC); (ii) acompanhamento técnico na instalação e operação do SCDM; (iii) formação de técnicos Moçambicanos em matérias de certificação digital; (iv) intercâmbios técnicos; (v) instalação de uma academia de cursos de curta duração em certificação digital; e (vi) atribuição de bolsas de estudo para pós-graduação de técnicos Moçambicanos no Brasil na área de certificação digital.

Ainda nesta missão foram realizadas visitas de trabalho às seguintes entidades:

- a) Autoridade Nacional de Protecção de Dados (ANPD);
- b) Secretaria Especial de Modernização do Estado (SEME), da Secretária-geral da Presidência;
- c) Rede Nacional de Pesquisa (RNP);
- d) Secretaria de Fiscalização de Tecnologia da Informação (SEFTI), do Tribunal de Contas da União (TCU);
- e) Secretaria do Governo Digital (Gov.BR), do Ministério da Economia;
- f) Instituto Nacional de Tecnologia da Informação (ITI);
- g) Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC);
- h) Sapiens Parque;
- i) Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br).

A visita da delegação do Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação (INTIC) ao Brasil foi positiva pelos resultados alcançados, pois permitiu a formalização do acordo de cooperação técnica para a implantação da Infraestrutura de Certificação Digital de Moçambique, entre a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), por meio do Laboratório de Segurança em Computação (LabSEC), o Instituto Federal do Rio Grande do Sul (IFRS) e o Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação (INTIC). O acordo tem por objectivo a realização de uma parceria para auxiliar o INTIC na especificação e implantação da Infraestrutura de Chaves Públicas (ICP) de Moçambique (ICP-MZ), cooperar para a criação de uma política de governação para a gestão da tecnologia, bem como realizar acções de capacitação e treinamentos que visem a formação contínua de técnicos para operação, implantação e manutenção das soluções que vierem a ser desenvolvidas.



Figura 1: Momentos da assinatura do acordo entre o INTIC e a UFSC

Um outro aspecto importante na visita da delegação do Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação ao Brasil foi a oferta ao INTIC de 3 *Hardware Security Module* (HSM) e 20 cartões para a configuração de Infraestrutura de Chave Pública para a operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique.

A visita permitiu manter contactos, colher experiências e identificar possíveis áreas de cooperação com diversas instituições congéneres do INTIC, que se traduzem, entre outras nas seguintes manifestações de interesse:

- a) Suporte da ANPD no processo de elaboração e aprovação da Lei de Protecção de Dados de Moçambique e os respectivos instrumentos regulatórios e de orientação;
- b) Convite para Sua Excelência o Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior ao Brasil, acompanhado por outros Membros do Governo visitarem a Secretaria Especial de Modernização do Estado (SEME);
- c) Apoio da SEME na construção da estratégia de transformação digital de Moçambique;
- d) Apoio da RNP no estabelecimento da academia de segurança Cibernética e Certificação Digital;
- e) Vinda a Moçambique de especialistas da RNP das áreas de Infraestruturas e Certificação Digital, Segurança Cibernética e Governação Digital para treinar quadros moçambicanos no âmbito “*Training on job*”;
- f) Vinda a Moçambique de especialistas para apoiar no processo de elaboração de estatísticas da área de Tecnologias de Informação e Comunicação.

A visita de trabalho proporcionou aprendizado à equipa e criou oportunidades para intercâmbio e formação com instituições brasileiras com atribuições equivalentes às competências do INTIC. No entanto, o objectivo maior da realização da visita é o seguimento das seguintes actividades de cooperação:

- a) Assinar do Memorando de Entendimento entre o INTIC e a ANPD para a materialização das acções acordadas durante a visita
- b) Apoiar na elaboração de guiões de orientação de melhores práticas, tais como protecção de dados no sector público, hospedagem em nuvem e compartilhamento de dados
- c) Assinar do Memorando de Entendimento entre a RNP e o INTIC para cobrir as áreas de Segurança Cibernética, Governação digital e Certificação Digital

- d) Assinar o Memorando de Entendimento entre o INTIC e TCU para a materialização das acções acordadas na visita da delegação do INTIC ao TCU
- e) Apoiar o INTIC na elaboração de guiões de orientação para a componente de contratação na área de Tecnologias de Informação e Comunicação
- f) Assinar o Memorando de Entendimento entre o INTIC e a Gov.br e elaborar um plano de trabalho
- g) Apoiar na elaboração da Agenda Digital de Moçambique
- h) Assinar um Memorando de Entendimento entre o INTIC e ITI para a materialização das actividades acordadas durante a visita da delegação do INTIC
- i) Realizar a visita de trabalho Sua Excelência o Ministro de Ciência Tecnologia e Ensino Superior ao Brasil
- j) Apoiar na revisão do Regulamento do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM)
- k) Apoiar na Implementação do SCDM nas aplicações da Autoridade Tributaria com enfoque para e-tributação
- l) Apoio na Implementação de um verificador de assinaturas digitais
- m) Apoio na Implementação de um assinador com autenticação de dois factores
- n) Assinar o MoU Entre o NIC.br e o INTIC
- o) Implementar mecanismo de Medição de conformidade sobre segurança cibernética para sistemas de email, domínio.mz e qualidade da internet
- p) Implementação de ferramentas para partilha de informação sobre segurança cibernética (MISP)
- q) Implementar plataforma de partilha de cartilhas de sensibilização do cidadão em Segurança Cibernética

Destaque-se, que os resultados advindos das cooperações que serão estabelecidas estão alinhados com o Plano de Actividade do projecto EDGE. Neste sentido, pressupõe-se que o INTIC receba o devido apoio da Unidade de Coordenação do Projecto EDGE para a execução das actividades previstas no referido plano.

2.2 Credenciar Entidades no Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM)

Na perspectiva de assegurar serviços como a identidade electrónica, assinatura electrónica de documentos, e autenticação digital, por meio das entidades certificadoras que serão credenciadas pelo INTIC, IP., foi realizado com o suporte técnico da Universidade Federal da Santa Catarina (UFSC) do Brasil, aos técnicos moçambicanos, a instalação das Entidades Certificadoras identificadas na fase piloto nomeadamente, o Instituto Nacional de Governo Electrónico (INAGE); a Rede de Educação e Pesquisa de Moçambique (MoRENet); o Centro de Desenvolvimento de Sistemas de Informação de Finanças (CEDSIF); a Direcção Nacional de Identificação Civil (DNIC); e o Instituto Nacional das Comunicações de Moçambique (INCM).

Formação no Uso do Certificado do Nível 2

O Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação (INTIC, IP), através da Divisão de Licenciamento e Certificação, realizou no dia 14 de Dezembro de 2022, em coordenação com a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), e em formato virtual, a formação no uso do Certificado do Nível 2, que decorreu no âmbito da operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique, para as instituições envolvidas no projecto piloto.

Participaram nesta formação os técnicos da Direcção Nacional de Identificação Civil (DNIC), Instituto Nacional de Governo Electrónico (INAGE, IP), Rede de Educação e Pesquisa de Moçambique (MoRENet) e do Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação (INTIC, IP). A formação no uso do Certificado do Nível 2 foi ministrada pelos representantes do Laboratório de Segurança em Computação (LabSEC) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Durante a formação no uso do Certificado do Nível 2 foram ministradas matérias referentes a:

- (i) Par de chaves criptográficas;
- (ii) Infraestrutura de chaves pública;
- (iii) Método de certificação;
- (iv) Método de segurança;
- (v) Normas técnicas.

2.3 Estabelecer e Operacionalizar a Equipa Nacional de Resposta a Incidentes de Segurança Cibernética (CSIRT) Nacional

No âmbito da implementação da Política Nacional de Segurança Cibernética e a sua Estratégia de Implementação aprovado pelo Governo (Resolução n.º 69/2021, de 31 de Dezembro), do qual prevê-se o estabelecimento da Equipa Nacional de Resposta à Incidentes de Segurança Cibernética (CSIRT-Nacional), a criação dos CSIRTs sectoriais, institucionais e municipais e a criação da Rede Nacional dos CSIRTs. Foram capacitados os técnicos do INTIC, IP., e de outras instituições que irão constituir os CSIRTs sectoriais, esta formação realizou-se em parceria com o Projecto Cyber4Dev, da União Europeia.

Resultados das acções realizadas no âmbito do estabelecimento do CSIRT-Nacional são os seguintes:

- (i) Nomeada a equipa de trabalho do CSIRT Nacional;
- (ii) Definidos critérios e procedimentos para o funcionamento do CSIRT Nacional, CSIRTs sectoriais e CSIRTs institucionais;
- (iii) Registado o domínio da página do CSIRT Nacional;
- (iv) Definidos serviços de CSIRT Nacional, baseados no FIRST CSIRT Service Framework;
- (v) Realizada a sensibilização dos gestores de instituições públicas e privadas sobre a importância e a necessidade de desenvolvimento de capacidades institucionais e soluções para a segurança dos activos de informação e resiliência das infra-estruturas de informação.
- (vi) O INTIC, IP., realizou a filiação do CSIRT Nacional junto ao FIRST (The Forum of Incident Response and Security Teams);
- (vii) Formados e certificados dois técnicos do INTIC, IP., em matérias de Auditorias do modelo de maturidade dos CSIRTs com base no modelo SIM31. E esta certificação alcançada por estes técnicos lhes confere a nível da OpenCSIRT Foundation uma organização Europeia, a capacidade de auditarem CSIRTs a nível nacional e internacional. Estes auditores poderão iniciar as actividades de auditoria dos CSIRTs a serem estabelecidos no país;

¹ Esta versão está em uso com o TF-CSIRT/TI para a Certificação (opcional) de seus membros, com a ENISA para o desenvolvimento da maturidade dos CSIRTs nacionais da UE, com a Nippon CSIRT Association (NCA) e com a comunidade mundial GFCE no contexto do GCMF, o Global CSIRT Maturity Framework, que se baseia no SIM3.

- (viii) No âmbito do projecto GFCE2 (Global Forum on Cyber Expertise), o INTIC, IP., participou do grupo de trabalho que esteve a desenvolver os módulos de formação em cibersegurança a serem ministrados para a comunidade do GFCE;
- (ix) Moçambique, beneficiou-se da capacitação de cinco técnicos dos quais dois do INTIC, IP., dois do INCM e um do Banco de Moçambique no âmbito do Exercício Nacional de Segurança Cibernética de Portugal, organizado pelo Centro Nacional de Cibersegurança de Portugal (CNSC);
- (x) Participação de 6 técnicos dos quais dois do INTIC, IP., dois do Banco de Moçambique, um do CEDSIF e um do INCM, na 2ª Edição do Africa Cyber Drill, exercício de segurança cibernética, organizado pelo AfricaCERT. E neste exercício de cibersegurança participaram 44 equipas de 39 países africanos, e foi uma oportunidade para adquirir experiência para a realização de exercícios similares de cibersegurança em Moçambique, e por via disso, testar a capacidade de resposta nacional face à ocorrência de incidentes de segurança cibernética;
- (xi) Assinado um memorando de entendimento com a Autoridade Reguladora de Segurança Cibernética do Gana;
- (xii) Estabelecidas parcerias bilaterais com os CSIRTs nacionais da República Dominicana e do Brasil;
- (xiii) Elaborados os termos de referência para contratação de 6 técnicos, contratação de uma empresa consultora e aquisição de equipamento e sistemas para o CSIRT Nacional.

Promover a criação das Equipas de Resposta a Incidentes de Segurança Cibernética (CSIRTs sectoriais e institucionais)

Na perspectiva de criar capacidade técnica de resposta nacional face à ocorrência de incidentes de segurança cibernética, o INTIC, IP., realizou as seguintes acções:

- (i) Realizada a Reunião com os principais intervenientes da Política e Estratégia Nacional de Segurança Cibernética, durante as comemorações do Mês de Outubro, como forma de consciencializar e dinamizar a criação de CSIRTs sectoriais e institucionais e a respectiva Rede nacional de CSIRTs;

² Comunidade multisectorial com mais de 160 membros e parceiros de todas as regiões do mundo, com o objectivo de fortalecer a capacidade de cibernética e perícia globalmente.

- (ii) Enviadas cartas para Ministérios, Secretarias Provinciais e Conselhos Municipais, instituições e entidades contemplados no âmbito do estabelecimento e operação do CSIRT para a indicação de pontos focais.

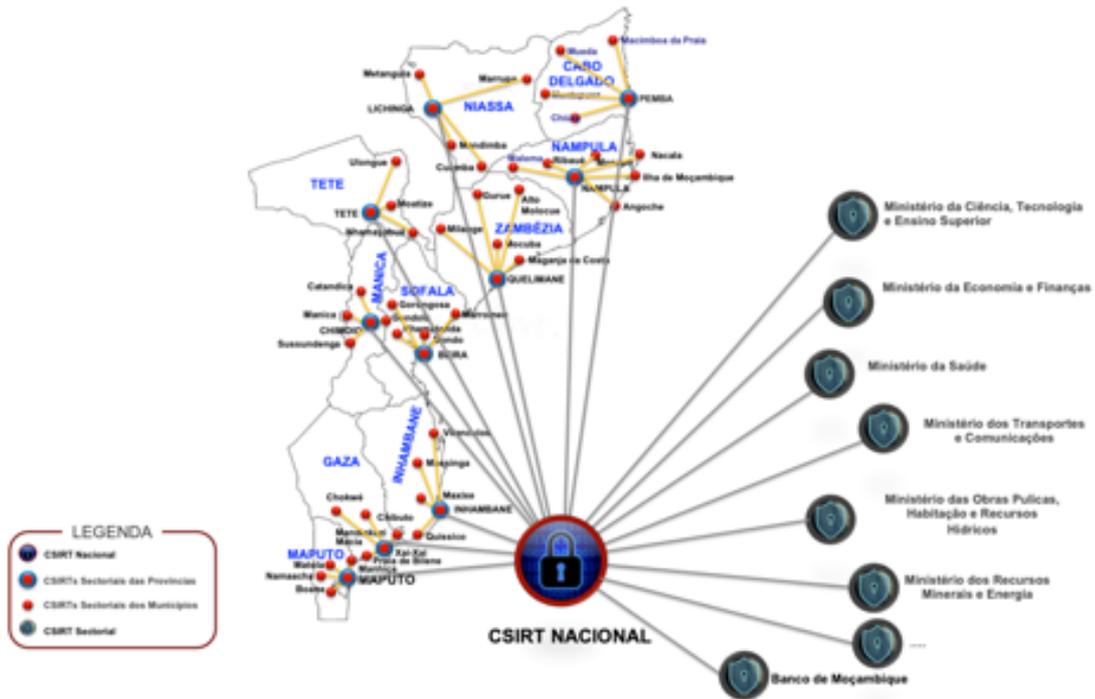


Figura 2: Distribuição dos CSIRTs sectoriais das províncias e Municipais

- (iii) Realizado o Curso Sobre os Fundamentos de CSIRTs, com base nos cursos da TRANSIT I³ da TF-CSIRT , com participação de 396 técnicos entre pontos focais indicados do sector público e privado e público em geral, sendo que 150 participaram presencialmente e 246 virtualmente a partir de todas províncias. Esta formação foi realizada com o apoio da União Europeia através da Cyber4Dev, e visou preparar os técnicos para o estabelecimento dos CSIRTs sectoriais, institucionais e municipais.



(iv) Figura 3: Participantes do Curso sobre modelo de Maturidade de CSIRTs, Modelo SIM3.

³ O curso TRÂNSITOS I destina-se a novos ou potenciais colaboradores do CSIRT que pretendam obter uma sólida compreensão dos principais aspectos do trabalho numa equipa de tratamento e resposta a incidentes. Oferece experiência e perícia nas áreas Operacional, Organizacional, Jurídica, e Técnica, que formam a base de conhecimento do pessoal do CSIRT.

- (v) Realizado o Curso sobre Modelo de Maturidade de CSIRTs, baseado no Modelo SIM3, no Espaço Inovação da UEM em Maputo, no formato híbrido, com o apoio da União Europeia através da Cyber4Dev e contou com total de 129 participantes dos quais 95 participaram virtualmente pela plataforma Zoom.

2.3.1 Participação na 34ª Conferência Anual denominada “Fórum of Incident Response and Security Teams (FIRST)”

O Fórum of Incident Response and Security Teams (FIRST) é uma Conferência Anual que promove a coordenação e cooperação mundial entre as equipas de segurança de computadores e resposta a incidentes (CSIRTs). Este evento teve lugar nos dias 26 de Junho à 1 de Julho de 2022, no *Convention Centre Dublin*, em Dublin na Irlanda, e visava compartilhar ideias e informações sobre como melhorar a segurança do computador em escala global. A Conferência foi seguida de acções de formação em Open CSIRT Foundation SIM3 Auditor, que decorreu de 4 à 6 de Julho de 2022.

O FIRST é uma organização internacional sem fins lucrativos que reúne uma variedade de equipas de segurança e resposta a incidentes, sendo composta por mais de 600 equipas membros de 99 países representando agências governamentais, universidades, empresas comerciais e corporações financeiras. Os CSIRTs filiados no FIRST tem acordos de assistência mútua em caso de ataques cibernéticos e apoiam no desenvolvimento de competências nos países com limitações técnicas e de recursos humanos.

Esta conferência serviu de oportunidade para o INTIC, IP., poder colher experiências e solicitar apoios para a implementação do CSIRT Nacional, a Rede Nacional de CSIRTs, aos países da FIRST com experiência na gestão de resposta a incidentes de segurança do computador.

2.3.2 Memorando de Entendimento entre o INTIC, IP., e o CYBER SECURITY AUTHORITY OF GANA, CSA.

O INTIC participou na abertura das comemorações do Mês da Segurança Cibernética no Gana e assinou um Memorando (MoU) com Autoridade de Protecção de Dados do Gana cooperação na área de Segurança Cibernética.

Por outro lado, foram iniciados contactos para um acordo com a Autoridade de Protecção de Dados do Gana com vista a assinatura de um MoU e a respectiva cooperação na área de protecção de dados com foco na elaboração de instrumentos legais atinentes a protecção de dados e respectivo modelo de governação.

A CSA, de acordo com a secção 83, é regida pela Lei n.º 1038, para colaborar com agências internacionais e promover a segurança cibernética do Gana, incluindo a implementação de medidas relevantes para a implementação efectiva e aplicação de tratados internacionais sobre crimes cibernéticos e segurança cibernética dos quais Gana é signatário.



Figura 4: Quadros do INTIC na sessão de trabalho com CSA do Gana

As partes pretendem desenvolver ainda mais a cooperação e fortalecer as relações amistosas existentes entre os dois países nas seguintes componente:

- Reconhecendo áreas de responsabilidades comuns em seu mandato para regular e desenvolver a segurança cibernética, o acordo celebrado visa continuar a desenvolver os benefícios económicos e sociais que emanam do desenvolvimento no uso de um ciberespaço pacífico e seguro;
- Reconhecendo as ameaças ao crescimento económico e à segurança nacional que afectam o espaço cibernético e a necessidade de aumentar a consciencialização sobre essas ameaças;
- Reconhecendo sua interconexão no ciberespaço e seu interesse comum na protecção da infra-estrutura crítica e garantindo uma infra-estrutura digital resiliente e confiável que promova a inovação e o desenvolvimento socioeconómico;
- Reconhecendo seu interesse comum em colaborar para fortalecer a segurança cibernética de Moçambique e Gana.

Observando a importância da estreita cooperação entre as nações no compartilhamento de conhecimentos, experiências e colaboração para proteger o ecossistema digital em benefício de

ambas as Partes, ambos concordaram em colaborar para promover a cooperação bilateral para aumentar a segurança cibernética em seus respectivos países, portanto, concordaram em expor seu entendimento a respeito da referida colaboração assinando o Memorando.

2.3.3 Participação na 8ª Conferência de Ciber Segurança 2022 (C-DAYS) Portugal



Figura 5: Participação do PCA do INTIC IP no 2º painel de debate sobre Geopolítica e Insegurança Cibernética

O INTIC, IP de 07 a 09 de Junho de 2022, participou da 8ª Conferência de Ciber Segurança de Portugal, designada C-Days 2022, realizada no Centro de Congressos do Estoril organizado pelo Centro Nacional de Cibersegurança (CNCS) de Portugal. O evento contou com a presença de especialistas e amadores da área de segurança cibernética.

O lema do C-Days 2022 era “Apostar na Prevenção”, e contou com oradores de diferentes áreas, dentre eles, gestores, profissionais, académicos, estudantes e público no geral, que proporcionaram debates e reflexões visando a consolidar os níveis de cibersegurança do ecossistema português.

Um dos oradores do evento foi o Presidente do Conselho de Administração do INTIC, IP. o Prof. Doutor, Eng.º Lourino Chemane, que participou do 2º painel de debate sobre a temática de Geopolítica e Insegurança Cibernética, no dia 8 de Junho, juntamente com Felipe Pathé Duarte, da Nova School of Law e Luís Barreira de Sousa, do Ministério dos Negócios Estrangeiros de Portugal.

A delegação de Moçambique incluiu, para além de quadros do INTIC, IP. outros quadros de instituições públicas a destacar o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, o Banco de Moçambique e o Instituto Nacional das Comunicações de Moçambique (INCM).

A participação de Moçambique nesta conferência é resultado da implementação do Plano de Cooperação e colaboração entre o INTIC, IP e o CNCS de Portugal acordado em 2021, que inclui a integração de Moçambique como observador nos exercícios de segurança cibernética de Portugal e benefícios em acções de capacitação na área de segurança Cibernética nos próximos dois anos.

2.3.4 Participação nos Exercícios de Segurança Cibernética de Portugal

Para a concretização do estabelecimento e operação do CSIRT Nacional, o INTIC, IP conta com apoio de parceiros como o Centro Nacional de Segurança Cibernética (CNCS) de Portugal, do projecto Cyber4Dev da União Europeia, do GFCE, e AfricaCert. Para o caso concreto do CNCS, o INTIC, IP., teve o privilégio de ter capacitação na preparação de exercícios nacionais de segurança cibernética, experiência partilhada por Portugal através do CNCS. Esta capacitação concedida tem em vista a preparação de Moçambique de modo que possa realizar os seus próprios exercícios, testar a capacidade de resposta nacional face à ocorrência de incidentes de cibersegurança.

Neste contexto Moçambique também beneficiou-se de outras oportunidades similares, onde obteve experiência em sessões de formação realizadas remotamente e que foram levadas a cabo pelo projecto GFCE e AfricaCert. Também teve a oportunidade de beneficiar-se da formação denominada “Programa de mentora no estabelecimento de CSIRTs Nacionais” dirigido e apoiado pelo Governo da Inglaterra através do “*The Foreign, Commonwealth & Development Office (FCDO)*”.

2.4 Avaliar o Grau de Implementação do Plano Estratégico e Plano Operacional da Sociedade de Informação (2019-2023)

No âmbito do processo de monitoria e de avaliação intermédio do Plano Estratégico e Plano Operacional da Sociedade de Informação realizado em 2021, fez-se o acompanhamento e a avaliação do grau de execução do PEOSI 2019-2023, e também o levantamento das dificuldades enfrentadas pelas instituições/Ministérios implementadores dos 120 projectos/iniciativas. Deste processo de monitoria e de avaliação foi elaborado o relatório de avaliação intermédio da implementação do PEOSI 2019-2023, o qual foi apresentado e apreciado a nível do Conselho Técnico e Consultivo do MCTES, tendo sido agendado para o Conselho de Ministros e apreciado a nível da sessão de preparação do Conselho de Ministro, onde foi recomendado a integração neste relatório o ponto de situação do processo da digitalização de serviços públicos, isto é, os

sistemas de informação ou plataformas digitais de prestação de serviços públicos das entidades do sector público, privado e do Estado no seu todo, que não estão reflectidos neste relatório de monitoria e avaliação intermédia do PEOSI 2019-2023, mas que estão a dinamizar o processo da digitalização do país.

Para o presente ano de 2022 foi apresentada Avaliação da consolidação da sociedade da informação que incluiu também a avaliação dos projectos desenvolvidos no âmbito da Sociedade da Informação no país e que não constam do PEOSI.

Nesta perspectiva, foi realizada a actualização do relatório de monitoria e avaliação intermédia do PEOSI 2019-2023, incluído os sistemas de informação existentes nos vários seguimentos do sector público, privado e do Estado no seu todo e espera-se realizar a submissão do referido relatório a nível do Conselho de Ministros no 4º Trimestre de 2022, depois de apresentar e colher contribuições dos Conselhos Técnico e Consultivo do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior.

A partir de 2023 vai iniciar avaliação do impacto da Política da Sociedade da Informação que vai avaliar todas as iniciativas e projectos em implementação no período de 2019-2023 no âmbito da Sociedade da Informação.

2.5 Realizar e Participar em Fóruns sobre a Governação da Internet e outros de âmbito Nacional e Internacional sobre as TIC

A Divisão de Segurança Cibernética e Protecção de Dados realizou e participou no presente ano, eventos nacionais e internacionais de promoção da segurança cibernética no país, donde se destacam os seguintes:

2.5.1 Realizar os Fóruns Provinciais de Governação da Internet nas Provinciais

No âmbito do reconhecimento do Fórum de Governação da Internet em Moçambique 2021 (FGIMz2021) ocorrido em Maputo de 03 a 05 de Novembro de 2021, pelo Secretariado da *Internet Governance Fórum (IGF Secretariat)* das Nações Unidas, recomenda aos países subscritores dos seus princípios a organizarem e replicarem os Fóruns de Governação de Internet até o nível descentralizado (Províncias e Distritos) por forma a promover debates e discussões relativas as TIC a nível nacional e assegurar que as comunidades locais se apropriem e se envolvam no processo da agenda de Governação da Internet no mundo.

Nessa perspectiva, O INTIC, IP., no cumprimento o seu plano de actividades realizou em Novembro de 2022, três (3) Fóruns da Governação da Internet de nível provincial, que decorreram nas províncias de Maputo no dia 21 de Novembro, Sofala no dia 24 de Novembro e Cabo Delgado no dia 25 de Novembro, com o objectivo de promover o debate e a auscultação pública sobre as linhas orientadoras de gestão e desenvolvimento da Internet em Moçambique, promovendo o estabelecimento de consensos e visões comuns em matérias de Políticas e Estratégias de Governação da Internet, Governação Digital, Segurança Cibernética, Quadro Legal da Segurança Cibernética, e de Segurança na Internet em particular, baseados em princípios democráticos e universais.

Os Fóruns de Governação da Internet nas Províncias realizados em Maputo, Sofala e Cabo Delgado sob o lema **“Por uma Internet Acessível, Inclusiva, Segura e Resiliente”**, acontecem pela primeira vez em Moçambique e foram preparados em coordenação com o Conselho de Serviços de Representação do Estado nas respectivas Províncias, juntando quadros do Governo da Província, do Sector Público, Sector Privado, Academia, Sociedade Civil, e público em geral.

A 1ª. Fase dos Fóruns de Governação da Internet nas Províncias 2022 contemplou as Províncias de Maputo, Sofala e Cabo Delgado e a 2ª. Fase em 2023 vão ser realizadas também nas Províncias de Gaza, Inhambane, Manica, Tete, Zambézia, Nampula, Niassa e Maputo Cidade.

Na primeira fase, participaram também os representantes, convidados e oradores de outras províncias não contempladas nesta fase para colherem experiências. A partir de 2023, cada província passará a organizar e realizar o Fórum de Governação da Internet da Província de forma sistemática e autónoma.

Os resultados e contribuições dos Fóruns de Governação da Internet das Províncias de Maputo, Sofala e Cabo Delgado foram sistematizados e apresentados como contribuições das províncias no Fórum de Governação da Internet em Moçambique 2022, que teve lugar de 08 a 09 de Dezembro de 2022, na Cidade de Maputo.

O Fórum de Governação da Internet nas províncias, constituiu um importante mecanismo de articulação e coordenação a nível provincial, na implementação da Política para a Sociedade da Informação (aprovada pela Resolução n.º 17/2018 de 21 de Junho) e do seu Plano Estratégico (aprovado pela Resolução n.º 52/2019 de 16 de Outubro), da Política Nacional de Segurança Cibernética e da sua Estratégia de Implementação (aprovada pela Resolução n.º 69/2021 de 31

de Dezembro), da Lei das Transacções Electrónicas (Lei nº 3/2017 de 9 de Janeiro), da Lei de Telecomunicações (Lei nº 8/2004 de 21 de Julho e da Estratégia de Telecomunicações (aprovada pela Resolução n.º 53/2006, de 26 de Dezembro). Por outro lado, os Fóruns serviram de consulta e auscultação sobre os instrumentos legais e de regulamentação em preparação como a Proposta da Lei de Segurança Cibernética.

Para além de envolverem actores relevantes como o sector empresarial, academia e a sociedade civil, estes fóruns oferecem uma oportunidade singular para os representantes de todas as camadas sociais sejam auscultadas e suas contribuições serem tomadas em consideração nas decisões relativas a Governação da Internet e noutras questões ligadas a digitalização no país, incluindo os de segurança cibernética e protecção de dados, e em particular de impacto da Internet e seus serviços na vida do cidadão e no desempenho das instituições públicas e privadas ao nível da Província das províncias.

De um modo geral, para a realização dos três (3) Fóruns Provinciais de Governação da Internet nas Províncias de Maputo, Sofala, e Cabo Delgado, o INTIC, IP., foi responsável por todas as despesas logísticas relativas a organização dos Fóruns.

2.5.1.1 Fórum de Governação da Internet na Província de Maputo

O Instituto Nacional das Tecnologias de Informação e Comunicação, Instituto Público (INTIC, IP) realiza Fóruns da Governação da Internet de nível provincial com o objectivo de promover o debate e auscultação pública sobre as linhas orientadoras de gestão e desenvolvimento da Internet em Moçambique para estimular o estabelecimento de consensos e visão comum em matérias de Políticas e Estratégias de Governação da Internet, Governação Digital, Segurança Cibernética, Quadro Legal da Segurança Cibernética, e de Segurança na Internet em particular.

O **1º Fórum da Governação da Internet (FGI) da Província de Maputo**, de 21 de Novembro, realizado em Marracuene, sob lema **“Por uma Internet Acessível, Inclusiva, Segura e Resiliente”**, aconteceu pela primeira vez em Moçambique e foi preparado em coordenação com o Conselho de Serviços de Representação do Estado na Província e do Governo do Distrito de Marracuene, juntando quadros do Governo da Província de Maputo, do Distrito de Marracuene, Sector Público, Sector Privado, Academia, Sociedade Civil, e público em geral.

Por se tratar duma iniciativa que visa todas as províncias do país, participaram igualmente, representantes das províncias de Gaza e Inhambane sendo esta uma oportunidade encontrada para

que contribuíssem nos debates e se preparassem para acolher este tipo de fóruns a partir de 2023.



Figura 6: Foto de família

A Cerimónia de Abertura decorreu no Hotel Poly, no distrito de Marracuene, sob a direcção do Director do Gabinete do Secretário de Estado na Província de Maputo, Dr. Rui Nanlipa, em representação de Sua Excelência a Secretária do Estado da Província, e contou com a presença de participantes dos sectores público, privado, academia e sociedade civil. A cerimónia de abertura contou também com as **Nota de boas vindas do** Administrador do Distrito de Marracuene, Exmo. Senhor Administrador do Distrito de Marracuene, Ahmad Shafee Ismail Sidat, Intervenção da Directora do SPAS, Exma. Senhora Directora, Dra. Célia Zandamela e Intervenção do PCA do INTIC, Exmo. Senhor Presidente do Conselho de Administração do INTIC, Prof. Doutor Eng^o. Lourino Chemane.

Falando na cerimónia de abertura do evento, Prof. Doutor, Eng^o. Lourino Chemane, esclareceu que, o Fórum de Governação da Internet nas províncias, constitui um importante mecanismo de articulação e coordenação a nível provincial, na implementação da Política para a Sociedade da Informação (aprovada pela Resolução n.º 17/2018 de 21 de Junho) e do seu Plano Estratégico (aprovado pela Resolução n.º 52/2019 de 16 de Outubro), da Política Nacional de Segurança Cibernética e da sua Estratégia de Implementação (aprovada pela Resolução n.º 69/2021 de 31 de Dezembro), da Lei das Transacções Electrónicas (Lei nº 3/2017 de 9 de Janeiro), da Lei de Telecomunicações (Lei nº 8/2004 de 21 de Julho e da Estratégia de Telecomunicações (aprovada pela Resolução n.º 53/2006, de 26 de Dezembro).

Por outro lado, o Fórum serviu de consulta e auscultação sobre os instrumentos legais e de

regulamentação em preparação como a Proposta da Lei de Segurança Cibernética, o Regulamento de Construção e Operação de Centros de Dados e o Regulamento de Desenvolvimento, Contratação e Operação de Plataformas de Computação em Nuvem, entre outros.



Figura 7: Participantes do Fórum de Governação da Internet da Província de Maputo

O evento envolveu actores relevantes como o sector empresarial, academia e a sociedade civil, estes fóruns oferecem uma oportunidade singular para os representantes de todas as camadas sociais sejam auscultadas e suas contribuições serem tomadas em consideração nas decisões relativas a Governação da Internet e noutras questões ligadas a digitalização no país, incluindo os de segurança cibernética e protecção de dados, e em particular de impacto da Internet e seus serviços na vida do cidadão e no desempenho das instituições públicas e privadas ao nível da Província das províncias.

2.5.1.2 Fórum da Governação da Internet da Província de Sofala

O Instituto Nacional das Tecnologias de Informação e Comunicação, Instituto Público (INTIC, IP) em coordenação com o Conselho de Serviços de Representação do Estado na Província de Sofala, realizou no dia 24 de Novembro, o 1.º Fórum de Governação da Internet a nível provincial, sob o lema **“Por uma Internet Acessível, Inclusiva, Segura e Resiliente”**, como forma de promover o debate e auscultação pública sobre as linhas orientadoras de gestão e desenvolvimento da Internet em Moçambique para estimular o estabelecimento de consensos e visão comum em matérias de Políticas e Estratégias de Governação da Internet, Governação Digital, Segurança Cibernética, Quadro Legal da Segurança Cibernética, e de Segurança na Internet em particular.

A Cerimónia de Abertura decorreu no Hotel Sena, na cidade da Beira, sob a direcção de Sua Excelência a Secretária do Estado da Província, Dra. Stella Zeca, que contou com a presença de participantes dos sectores publico, privado, academia e sociedade civil.



Figura 8: Foto de família

Intervenção do Exmo. Senhor Administrador da Beira, desejou boas vindas aos participantes e aos internautas.

Em seguida interveio o Senhor Administrador para o pelouro corporativo de INTIC, que saudou os participantes presentes e em online, falou da importância da Internet no mundo e as quebras das barreiras e transacções electrónicas e segurança cibernéticas e disse que apesar de ser 1^o, gostaria que passasse a se realizar anualmente.

Seguiu-se a intervenção do Exmo. Senhor Director do Serviço Provincial de Assuntos Sociais que saudou aos presentes e aos que acompanhavam via online, falou da importância do evento e que faz parte da materialização do programa Quinquenal do Governo.



Figura 9: Secretária de Estado na Província de Sofala, a Dra. Stella da Graça Pinto Novo Zeca

Para abertura oficial do evento, a Secretária de Estado na Província de Sofala, a Dra. Stella da Graça Pinto Novo Zeca no seu discurso de abertura, saudou aos participantes e aos que estavam acompanhar via online, agradeceu o convite para fazer a abertura solene do evento, saudou os esforços do Governo na pessoa de Sua Excia Presidente da República, Filipe Jacinto Nyusi no processo da paz e Desenvolvimento do país, dando exemplo na inauguração do Coral Sul, saudou e esclareceu os papéis das instituições como a INCM, INAG e INTIC.

Falou do programa Quinquenal do Governo no seu pilar 4 e falou também do uso da internet nas instituições do Governo, dando alguns exemplos, como nas transacções nos bancos e pagamento de propinas nas instituições de ensino superior e compra de certos produtos nos países estrangeiros como da China e outros países, falou das vantagens do uso da internet dando o exemplo de poupança de papéis na elaboração de relatórios e outros documentos nos escritórios.

Falou da importância do uso da internet na província de Sofala e da região centro do pai, dando exemplo nas empresas e nas instituições do ensino superior e lançou um desafio na formação dos jovens nesta área.

Na política de governação, faz parte no desenvolvimento da implementação da governação electrónica dando exemplo como o uso da banda larga, segurança cibernética, aprovação de diversas leis do uso da internet e por fim deixou aberto que o Fórum haja um bom debate para que haja bons resultados.

Por outro lado, na cerimónia de abertura do Fórum, o Dr. Luís Canhamba, Administrador do Pelouro Corporativo do INTIC, IP., frisou que o Fórum de Governação da Internet da província de Sofala, constitui um importante mecanismo de articulação e coordenação a nível provincial, na implementação da Política para a Sociedade da Informação (aprovada pela Resolução n.º 17/2018 de 21 de Junho) e do seu Plano Estratégico (aprovado pela Resolução n.º 52/2019 de 16 de Outubro), da Política Nacional de Segurança Cibernética e da sua Estratégia de Implementação (aprovada pela Resolução n.º 69/2021 de 31 de Dezembro), da Lei das Transacções Electrónicas (Lei nº 3/2017 de 9 de Janeiro), da Lei de Telecomunicações (Lei nº 8/2004 de 21 de Julho e da Estratégia de Telecomunicações (aprovada pela Resolução n.º 53/2006, de 26 de Dezembro).

O 1º Fórum da Governação da Internet (FGI) da Província de Sofala, aconteceu pela primeira vez na província de Sofala e foi preparado em coordenação com o Conselho de Serviços de Representação do Estado na Província, tendo juntado representantes do Governo da Província de Sofala, do Sector Público, Sector Privado, Academia, Sociedade Civil, e público em geral.

O Fórum teve a participação presencial de 50 pessoas representantes provenientes da província e participação virtual de representantes das províncias de Manica, Tete e Zambézia, sendo esta uma oportunidade encontrada para que as províncias contribuíssem nos debates e se preparassem para acolher este tipo de fóruns a partir de 2023 nas respectivas províncias.

Por outro lado, o Fórum serviu de consulta e auscultação sobre os instrumentos legais e de regulamentação em preparação como a Proposta da Lei de Segurança Cibernética, o Regulamento de Construção e Operação de Centros de Dados e o Regulamento de Desenvolvimento, Contratação e Operação de Plataformas de Computação em Nuvem, entre outros.

2.5.1.3 Fórum da Governação da Internet da Província de Cabo Delgado

O Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação, Instituto Público (INTIC, IP), em coordenação com o Conselho de Serviços de Representação do Estado na Província, e do Governo do Distrito de Pemba. O evento que decorreu sob o lema, por uma Internet Acessível, Inclusiva, Segura e Resiliente é do âmbito dos Fóruns de Governação da Internet nas Províncias, que são um importante mecanismo de articulação e coordenação a nível provincial, da implementação da Política para a Sociedade da Informação e do seu Plano Estratégico, da Política Nacional de Segurança Cibernética e da sua Estratégia de Implementação, da Lei das Transacções Electrónicas, da Lei de Telecomunicações e da Estratégia de Telecomunicações.

Falando na Cerimónia de abertura do Fórum de Governação da Internet (FGI) na Província, Maria Isabel Raimundo, Directora dos Serviços Provinciais de Assuntos Sociais, em representação do Secretário de Estado da Província de Cabo Delgado, enalteceu os esforços do Governo de Moçambique na pessoa do Presidente da República, Filipe Jacinto Nyusi, por ter criado condições para que a necessidade da expansão do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação fosse inscrita no Programa Quinquenal do Governo (2020 – 2024), o que na sua óptima permite o direccionamento dos esforços com vista ao alcance dos objectos preconizados.



Figura 10: Maria Isabel Raimundo, Directora dos Serviços Provinciais de Assuntos Sociais

Ela destacou ainda o papel determinante do INTIC, IP para materialização do Fórum de Governação da Internet na Província e de outras iniciativas governamentais, sob sua alçada, visando a digitalização sustentável de Moçambique, num mundo em crescente desenvolvimento, onde as Tecnologias de Informação e Comunicação, apesar de assumirem um papel mais preponderante para o desenvolvimento, arrastam consigo malefícios.

Para a dirigente, são exemplos de maldades, o aumento de casos de tráfico de pessoas, abuso de menores, terrorismo, entre outros, que se destacam nos crimes cibernéticos perpetrados por pessoas que optam pelo mau uso das TIC, vitimando inúmeras crianças, mulheres e jovens como seus grupos preferenciais.

Para tal, Maria Isabel, insta o INTIC, IP e outras instituições especializadas a intensificar acções visando garantir o equilíbrio entre o acesso livre às tecnologias e a necessidade de se assegurar o ambiente favorável ao desenvolvimento local de forma sustentável., sendo este o objectivo principal do Governo de Moçambique.



Figura 11: Constantino Sotomane, Administrador do Pelouro Técnico e Operacional do INTIC, IP

Para Constantino Sotomane, Administrador do Pelouro Técnico e Operacional do INTIC, IP, que falou em representação do Conselho de Administração, a transformação digital não é uma questão opcional do progresso, é um imperativo comum da humanidade, onde qualquer desatenção, pode tornar instituições, empresas e pessoas, irrelevantes e excluídos dos processos globais de desenvolvimento.

Por isso, como solução, o administrador do INTIC, IP aconselha ao afastamento de preconceitos e tudo o que possa dividir as sociedades ou nações, para que, em conjunto, se enfrentem os desafios impostos pelos novos modelos de progresso baseados em Tecnologias de Informação e Comunicação, que pela sua estrutura converge na Internet.

De referir que o Fórum de Governação da Internet da Província de Cabo Delgado, serviu também de mecanismo de auscultação sobre os instrumentos legais e de regulamentação em preparação como a Proposta da Lei de Segurança Cibernética, o Regulamento de Construção e Operação de Centros de Dados e o Regulamento de Desenvolvimento, Contratação e Operação de Plataformas de Computação em Nuvem, entre outros.



Figura 9: Participantes do Fórum de Governação da Internet da Província de Cabo Delgado

O FGI na Província, para além de envolver actores relevantes como o sector empresarial, academia e a sociedade civil, oferece uma oportunidade singular para os representantes de todas as camadas sociais ao nível dos cidadãos auscultados e suas contribuições serem tomadas em consideração nas decisões relativas a Governação da Internet e noutras questões ligadas à digitalização em Moçambique, incluindo os de segurança cibernética e protecção de dados, e em particular de impacto da Internet e seus serviços na vida do cidadão e no desempenho das instituições públicas e privadas ao nível da Província de Cabo Delgado.

O evento contou com a participação de 50 pessoas entre Dirigentes e quadros de diferentes instituições públicas, sector privado, organizações da sociedade civil, academias e público em geral, debateram a Governação da Internet na Província de Cabo Delgado.

A participação presencial contou com representantes provenientes da província e participação virtual de representantes das províncias de Niassa e Nampula, sendo aquela uma oportunidade encontrada para que as províncias contribuíssem nos debates e se preparassem para acolher este tipo de fóruns a partir de 2023 nas respectivas províncias.

2.5.1.4 Contribuições dos Fóruns de Maputo, Beira e Cabo Delgado

Dos aspectos apresentados, foram sistematizadas as seguintes contribuições, constatações e recomendações que se resume nos pontos de agenda.

Sessão 1: Política e Plano Estratégico da Sociedade da Informação

- (i) Permitir o acesso a Internet nas Escolas a nível da província e o papel dos operadores;

- (ii) Custo da Internet para os vários beneficiários (Professores, investigadores, alunos e demais intervenientes do sistema de ensino);
- (iii) Qualidade da Internet que tem criado constrangimentos de acesso a serviços digitais na província;
- (iv) Limitação existente na largura de banda e cobertura das redes de telecomunicações;
- (v) Monitoria das instituições com rede instalada para garantir o uso permanente da GovNET;
- (vi) Apoiar as instituições de Ensino Superior e de pesquisadores no acesso a Internet a custos mais acessível, pois estes tem contribuído em soluções dos problemas sociais;
- (vii) Necessidade da Educação inclusiva da população no uso das TIC de forma segura;
- (viii) Massificação da Internet a população;
- (ix) Qualidade da Internet nas transacções electrónicas;
- (x) Segurança no uso das plataformas digitais de prestação de serviços;
- (xi) Dialogo e soluções sobre a problemática de infra-estruturas, aplicações, carteira móvel, isto é, resolução dos problemas vividos nas telecomunicações (INCM) e nas Tecnologias de Informação e comunicação (INTIC, IP.);
- (xii) Aumentar o nível de divulgação da existência da rede GovNET e melhoramento dos equipamentos para garantir o funcionamento nas instituições com rede instada;

Constatações:

- (xiii) Introdução da Internet nas actividades a nível dos distritos ao implementar o Plano de transformação;
- (xiv) Uso do e-mail corporativo do governo e garantia da disponibilidade e confiança.

Recomendação:

- Fazer da Internet, da nossa identidade dada a sua importância e utilização na formação do homem;
- Aproximar ao INAGE para qualquer tipo de abordagem e inquietação ligada a governação electrónica;
- Introdução da Internet das coisas (IoT) na implementação do Plano de transformação industrial do Distrito de Marracuene;
- Uso do e-mail corporativo do governo e garantia da disponibilidade e confiança; e

- O Plano de transformação industrial do Distrito de Marracuene deve ter em conta a transformação Digital da Industria 4.0.

Sessão 2: Política e Estratégia Nacional de Segurança Cibernética

- (i) Desafio do *Big Data*, ética e privacidade de dados;
- (ii) criação de laboratórios para a segurança cibernética;
- (iii) Interacção entre os vários actores na implementação da Política e Estratégia Nacional de Segurança Cibernética;
- (iv) Apoiar as pequenas e médias empresas a adoptar e/ou a implementar políticas de segurança cibernética, e a capacitar tecnicamente seus quadros (nível de conhecimento em segurança cibernética em pequena escala);
- (v) Colaboração com o Parque de Ciência e Tecnologia de Maluana na dinamização de laboratórios;
- (vi) Desafios da colectividade da Internet nas zonas rurais e massificação das matérias de segurança cibernética na população;

Recomendação:

- Para a massificação do uso da Internet nas zonas rurais, a ser feito através dos Centros Multimédia Comunitários (CMC) e das praças digitais, que por meio do Projecto Economia Digital e Governo Electrónico far-se-á o apetrechamento;
- Apostar na prevenção e consciencialização de todos quadrantes da sociedade para adopção de medidas para a materialização dos projectos do uso da rede e assegurar que haja a segurança;
- Impulsionar a criação de CSIRT sectorial em Moçambique;
- Existência de um ponto focal para a segurança cibernética em todas instituições;
- Definir modelos próprios de segurança cibernética.

Sessão 3: Identidade Electrónica (Introdução e Desafios)

No Sistema de Certificação Digital de Moçambique foi feita contribuição.

Contribuição:

A inclusão no Comité Técnico do Sistema de Certificação Digital o nível provincial e distrital;

Sessão 4: Quadro legal e regulamentar

Na proposta da Lei de Segurança Cibernética foram feitas apenas as recomendações.

Recomendação:

- Revisão dos aspectos sobre a operacionalização da proposta de Lei para a regulamentação da proposta de Lei;
- Observação dos aspectos de violação na legislação e sua articulação com outros instrumentos legais;
- Fazer a auscultação Pública da Lei.

2.5.2 Realizar o Fórum de Governação da Internet em Moçambique de 2022

O Instituto Nacional de Tecnologias de Comunicação e Informação – INTIC realizou de 08 a 09 de Dezembro, em Maputo, o 2º Fórum de Governação da Internet em Moçambique com o tema: “*Por uma Internet Acessível, Inclusiva, Segura e Resiliente*”.



Figura 11: Eng.ª Nilsa Miquidade, Excentíssima Senhora Secretária Permanente do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, discursando na sessão de abertura

O evento, foi organizado em parceria com o Instituto Nacional do Governo Electrónico – INAGE, Televisão de Moçambique-TVM, FSDMoc e com o patrocínio da HUAWEI, teve como objectivo promover a auscultação pública sobre as linhas orientadoras de gestão e desenvolvimento da Internet em Moçambique, estabelecendo consensos em matérias de políticas e estratégias de governação digital e de governação da Internet em particular.

A Secretária Permanente do Ministério da Ciência e Tecnologia, Eng^a. Nilza Miquidade, no discurso de abertura o 2^o Fórum de Governação de Internet em Moçambique 2022, disse que “o uso seguro e gestão correcta da Internet requerem complementaridade de esforços no concerto das nações, gostaríamos de exortar à todos os actores da área de TIC aqui presentes a envidarem os esforços necessários, bastantes e suficientes para a contínua ratificação de importantes e estratégicos instrumentos jurídicos internacionais que concorrem para um uso mais seguro do espaço cibernético”.

O Presidente do Conselho de Administração do Instituto Nacional de Tecnologias de Comunicação e Informação, INTIC, IP., Prof. Doutor Eng^o. Lourino Chemane, Falando na cerimônia de abertura, disse que “o Governo de Moçambique, por reconhecer a complexidade dos desafios impostos pela expansão das TICs e da sua importância no processo de desenvolvimento social e económico, tem vindo a implementar várias medidas e acções para garantir o progresso tecnológico sustentável para todos”.



Figura 12: Prof. Doutor Eng. Lourino Chemane, Presidente do Conselho de Administração do INTIC, discursando na sessão de abertura

O evento contou com participação de várias individualidades a destacar, quadros do Ministério de Ciência e Tecnologia, os Reitores das Instituições de Ensino Superior, Presidentes de Conselhos de Administração de Institutos Públicos e Privados, representantes das Organizações Internacionais, delegados de países amigos nomeadamente de Angola, Cabo Verde, África do Sul, Ruanda, Brasil e Portugal e representantes da Sociedade Civil.

Resultados alcançados

Com a realização do Fórum de Governação da Internet foram alcançados os seguintes resultados apresentados:

1. Foi promovido o processo inclusivo de tomada de decisão sobre Governação da Internet;
2. Colhidas e sistematizadas as contribuições para melhorar a Proposta da Lei de Segurança Cibernética e os elementos a considerar nos outros instrumentos legais a preparar para melhorar a segurança e resiliência do espaço cibernético e da Internet em particular em Moçambique;
3. Conhecidas as estratégias de governação da Internet e de segurança cibernética;
4. Partilhadas e colhidas experiências de boas práticas e abordagens de governação da Internet de outros países;
5. Identificadas iniciativas cuja implementação vai contribuir para a melhoria da prestação de serviços da internet em Moçambique;
6. Auscultada a Sociedade sobre os instrumentos legais e regulamentares em preparação;
7. Alcançados consensos sobre as políticas e estratégias de governação da Internet e de promoção do desenvolvimento da Internet em Moçambique;
8. Partilhada a Política e estratégia da Sociedade de Informação, Política e estratégia de Segurança Cibernética, Lei das Transacções Electrónicas e o quadro legal da transformação digital e ciberespaço com as entidades públicas, privadas, sociedade civil e demais autores locais;
9. Estabelecido o mecanismo de articulação, coordenação e do alinhamento estratégico e operacional da sociedade da informação, governação da internet, transformação digital e segurança cibernética no país; e
10. Foram identificadas e estabelecidas as parcerias nacionais e internacionais em matéria de Governação Digital, da Internet e segurança cibernética.

2.5.3 Realizar e Participar em Eventos Nacionais e Internacionais sobre as TIC

O INTIC organizou no presente ano, eventos nacionais e participou em eventos internacionais para a promoção das TIC no país, donde se destacam os seguintes fóruns:

2.5.3.1 Workshop do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM)

No âmbito da missão de trabalho da equipa de especialistas do Brasil na implementação da fase II de assistência técnica ao INTIC, IP., que resultou na reestruturação e operacionalização com sucesso do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM), o Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação (INTIC, IP) no cumprimento do Plano de Actividades de 2022, realizou o Workshop sobre a Plataforma do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM), que decorreu no dia 11 de Agosto de 2022, sob o lema “*Pela Autenticidade e Integridade da Identidade, Documentos e Serviços Digitais em Moçambique*”, com vista a divulgar os Serviços de Certificação Digital em Moçambique, do qual contou com a presença de representantes do sector público, privado e da sociedade civil.



Figura 13: Workshop sobre a Plataforma do Sistema de Certificação Digital de Moçambique

O Workshop organizado em parceria com os especialistas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e do Instituto Federal Rio Grande do Sul (IFRS), ambas do Brasil, serviu para capacitar os quadros Moçambicanos num total de 250 pessoas online e presencialmente 110 em matérias de certificação digital. Dos temas abordados no workshop, no âmbito da implementação e desenvolvimento de infra-estruturas e serviços digitais, há que destacar a certificação digital e suas aplicações, criptografia, documentos electrónicos e assinatura digital, infra-estrutura pública e privada, autenticação e identidade electrónica.

2.5.3.2 Palestra sobre Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM)

No âmbito da operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM), o INTIC, IP., promoveu uma palestra sobre o “Sistema de Certificação Digital de Moçambique, cujo lema foi “*Pela Autenticidade e Integridade da Identidade, Documentos e Serviços Digitais*”

em Moçambique” que decorreu nas instalações do Campus da Universidade Eduardo Mondlane (UEM), em Maputo, com o objectivo de partilhar ideias e informações sobre o processo da operacionalização e funcionamento do Sistema de Certificação Digital (SCDM) e colher subsídios e *inputs* da comunidade académica para a melhoria do sistema, tendo como fundamento a Implementação do Sistema de Registo e Identificação dos Membros das Comunidades Académica e Científica de Moçambique (SRIMCACM) e do funcionamento da MoRENet.



Figura 14: Entrega de certifica e trofeu a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)



Figura 15: Entrega de certifica e trofeu ao Instituto Federal Rio Grande do Sul (IFRGS)

Em termos gerais foram partilhados alguns desafios nomeadamente: (i) as IES nacionais devem iniciar a formação de quadros em áreas como de direito de informática, segurança cibernética, Inteligência artificial com aplicação em várias áreas como forma de colmatar o défice existente de pessoal formado nas áreas referenciadas; (ii) as IES mostraram-se bastante animadas com a

operacionalização do SCDM e a implementação do serviço de assinaturas electrónicas, pois esta medida irá minimizar os grandes constrangimentos e dificuldades que as IES têm estado a enfrentar em alguns casos de falsificação de certificados e outros documentos académicos.

2.5.3.3 Auditoria da Acessibilidade Digital em parceria com a FAMOD

No âmbito do Projecto DIA (Diversidade, Inclusão e Acessibilidade), implementado pelo Fórum das Associações Moçambicanas de Pessoas com Deficiência (FAMOD) e pela Comissão Nacional dos Direitos Humanos (CNDH), realizou-se uma actividade de auditoria da acessibilidade das plataformas digitais nacionais para as pessoas com deficiência.

Neste contexto, o FAMOD e o INTIC estabeleceram uma parceria para a consecução da referida actividade, que consistiu na realização de acções de auditoria da acessibilidade a plataformas digitais nacionais, na área de saúde, visando aos esforços de promoção da inclusão digital na formulação de políticas no sector das TIC.

A auditoria, visava fazer um levantamento do nível de acessibilidade das plataformas digitais na área de saúde, identificando as principais barreiras de uso para as pessoas com deficiência. O trabalho contou com a participação das pessoas com deficiência, através do teste manual, que contem questões personalizadas para a identificação das barreiras que são enfrentadas no uso de plataformas digitais, em particular de websites.

O FAMOD é um Fórum das Associações Moçambicanas de Pessoas com Deficiência, com objectivo de apoiar, coordenar e representar os interesses das organizações membros, e promover os direitos humanos e bem-estar das pessoas com deficiência em Moçambique.

Neste contexto. prevê-se as Partes pretendem celebrar um Memorando de Entendimento (MdE), para formalizar o mútuo interesse em estabelecer uma plataforma de cooperação que permita criar sinergias na implementação de medidas activas de Inclusão Digital de Pessoas com Deficiência (PcD). O interesse e vontade das Partes reside na unificação de esforços no âmbito da plataforma de cooperação com vista a planificação, implementação e monitoria conjunta de actividades para a promoção dos direitos das PcD no uso das Tecnologias de Informação e Informação.

Reconhecendo as vantagens múltiplas e recíprocas que advirão da complementaridade e conjugação de esforços nas intervenções a serem feitas em benefício das PcD. O presente MOU tem como objectivo garantir a Inclusão Digital das PcD para o alcance de uma sociedade de informação.

Destaca-se também os seguintes objectivos específicos incluir a PcD na elaboração dos instrumentos legais, elaborar instrumentos legais para regular o desenvolvimento de Páginas Web, Sistemas de Informação e Plataformas Digitais acessíveis a PcD, definir normas e padrões que regulam a acessibilidade das TIC para a PcD, registar e licenciar as Páginas Web, Sistemas de Informação e Plataformas Digitais, desenvolvidas dentro de padrões definidos no instrumento legal, auditar e fiscalizar Páginas Web, Sistemas de Informação e Plataformas Digitais, estabelecer parcerias com organizações ou fóruns de apoio à PcD deficiente, assegurar a capacitação a PcD para o uso de Equipamentos e Plataformas Digitais e participar em capacitações e/ou conferências sobre matérias relacionadas com a inclusão digital da PcD.

2.5.3.4 Participação na Exposição Mundial de Cidades inteligentes, 2022

O INTIC, IP., participou na Exposição Mundial de Cidades inteligentes da Asia-Pacífico, 2022, abreviadamente chamada por *World Smart City Expo 2022 (WSCE 2022)*, que decorreu de 31 de Agosto e 02 de Setembro do corrente ano, na cidade de Goyang, na Coreia do Sul e foi realizada sob lema: *"Digital Earth Connecting Together"* e tinha como objetivo promover a cooperação global para a implantação de cidades inteligentes no mundo.



Figura 16: Representantes do INTIC, IP., a esquerda no Word Smart City Expo 2022, (WSCE 2022)

Os Representantes do INTIC, participaram no evento nas sessões plenárias, exposições e sessões paralelas, abertas também a participação do público, profissionais da indústria e governos locais. As apresentações abordadas no evento estavam relacionadas com temáticas sobre: Liderança de Cidades Inteligentes; Agenda de Topo da Cidade Inteligente; Ambiente e Energia; Política e Conexão

Global; Meta Verso; Dados e Tecnologia Digital; Governação e Envolvimento do Cidadão e Infra-estruturas.

O INTIC, IP., neste evento partilhou contactos e realizou encontros com empresas Coreanas que manifestaram interesse em desenvolver parcerias e negócios em Moçambique nas áreas de realidade virtual, produção de equipamento sonoros inteligentes, sistemas de segurança na mobilidade, smart mobility que inclui veículos autónomos, sistema de controle de iluminação inteligente, extintor contra incêndio bio agradáveis com base na absorção de oxigénio para extinção do fogo e parque de diversão usando tecnologia de sensores.

2.5.3.5 Comemoração do Mês de Consciencialização em Segurança Cibernética

Outubro é considerado Mês de Conscientização em Segurança Cibernética, onde as instituições públicas e privadas, a sociedade civil e cidadãos são instados a conhecerem melhor os aspectos inerentes a prevenção de incidentes computacionais e a segurança de dados para que contribuam para o ambiente cibernético seguro, inclusivo e resiliente de todos.



Figura 17: Webinar sobre phishing e cyberbullying para estudantes do ensino secundário e professores

Foram definidas várias actividades a serem realizadas durante as comemorações do Mês de Consciencialização em Segurança Cibernética em Moçambique, com foco na consciencialização dos vários extractos da sociedade Moçambicana, atendendo ao princípio de inclusão plasmado na Política para a Sociedade de Informação, é parte da materialização da Política e Estratégia Nacional de Segurança Cibernética, Resolução n.º 69/2021, de 31 de Dezembro, que define nos seus pilares

várias linhas de acção que abrangem o sector público e privado, a academia, a sociedade civil e ao cidadão.

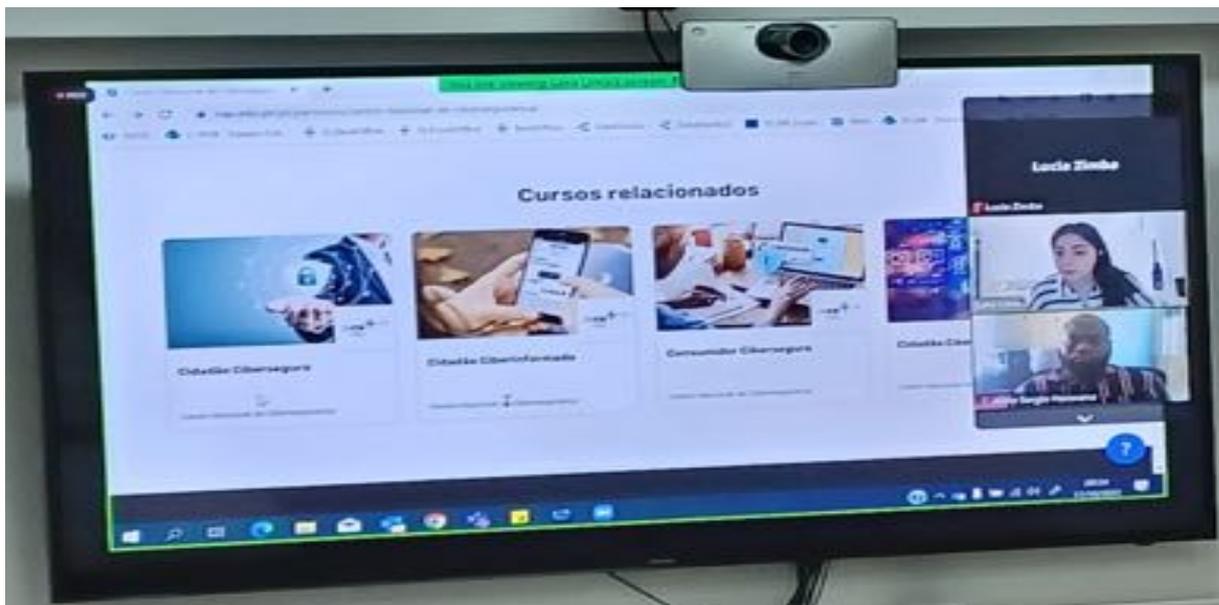


Figura 18: Ilustração do momento da apresentação da plataforma para o acesso aos cursos online.



Figura 19: Momento de abertura do Curso sobre o modelo de maturidade de CSIRTs para jornalistas.

As actividades comemorativas tiveram foco na consciencialização do cidadão, para além da criação de capacidade técnica em matéria de segurança cibernética para vários actores do sector público, privado, academia e sociedade civil. No entanto, foram realizadas palestras de sensibilização ao cidadão sobre comportamentos saudáveis no ciberespaço, destacando a consciencialização sobre phishing e cyberbullying para estudantes do ensino secundário e professores e participaram 281 pessoais dos quais 131 presenciais, e deste 85 eram estudantes e 10 professores, palestras de

divulgação do Sistema de Certificação Digital, lançamento de cursos de eLearning que teve 126 participantes online, realização do curso para jornalistas e sobre o modelo de maturidade de CSIRTs e teve a participação de 11 jornalistas e 22 participantes de diferentes entidades convidadas, Workshop para a divulgação da Política e Estratégia Nacional de Segurança Cibernética e do Quadro Legal e Regulamentar de Segurança Cibernética, colaboração e cooperação internacional em segurança cibernética.

2.5.3.5.1 Palestra sobre a Rede Nacional de CSIRTs

Esta acção enquadra-se na iniciativa número 3 da Política e Estratégia Nacional de Segurança Cibernética (PENSC), e visa dinamizar e incentivar a criação de CSIRTs sectoriais e a constituição da respectiva Rede Nacional de CSIRTs, sob a coordenação do CSIRT Nacional.

Assim sendo, sob coordenação do Dr. Isaac Socrates Mensah da Autoridade de Segurança Cibernética do Gana, entidade com a qual o INTIC, IP., estabeleceu parceira, realizou a capacitação em matérias de segurança cibernética, onde partilhou-se as experiências do Gana no desenvolvimento da Rede Nacional de CSIRTs, também foram partilhadas experiências de Portugal através do CNCS de Portugal. A palestra contou com participação de 93 pessoas do sector público e privado.

2.5.3.5.2 Webinar Sobre Mecanismos de Protecção e Resposta a Incidentes de Segurança Cibernética

Com objectivo de abordar com as instituições do Governo, do Estado e do sector privado sobre as diversas ameaças cibernéticas e mecanismos de protecção para que se possam preparar para implementar medidas de protecção sobre ataques e incidentes cibernéticos, realizou-se o Webinar Sobre Mecanismos de Protecção e Resposta a Incidentes de Segurança Cibernética.

Este Webinar contou com a participação de três (3) oradores provenientes de empresas fornecedoras de soluções de segurança cibernética e houve um número de 252 participantes, tendo havido uma boa interacção na discussão com os participantes.

O primeiro orador foi Miguel Brown head of Sales-Art Resilia, que abordou o tema CyberSegurança, o que fazer para nos protegermos. O segundo orador foi Gonçalo Mello DSSI Managing Partner, que abordou o tema o ransomware e as boas práticas para o evitar. O terceiro e último orador foi

Hugo Recchimuzi Gestor Regional da SADC para Cybersecurity na DataGroupIT que abordou o tema Os pilares da CyberSegurança.

2.5.3.5.3 Workshop para Divulgação da Política Nacional de Segurança Cibernética e sua estratégia de Implementação

O objectivo deste Workshop esteve centrado na divulgação da Política e Estratégia Nacional de Segurança Cibernética e sua estratégia de implementação, a divulgação do quadro legal e regulamentar de segurança cibernética e o Sistema de Certificação Digital, e participaram neste evento cerca de 165 participantes dos quais 104 participaram na modalidade virtual.



Figura 20: Cerimónia de Abertura do Workshop pelo Presidente do Conselho de Administração do INTIC.

2.5.3.5.4 Reunião com os Principais Intervenientes da Estratégia Nacional de Segurança Cibernética

Esta actividade visa promover um encontro com os principais intervenientes da PENSC e tem em vista a dinamização da implementação da Estratégia Nacional de Segurança Cibernética motivando um maior engajamento e responsabilização dos principais intervenientes identificados na ENSC e promoção da comunicação, partilha de informação e conhecimento entre os mesmos.

A reunião foi realizada no dia 25 de Outubro de 2022 no MADER com os principais intervenientes da PENSC para divulgação da PENCS e alinhamento com as estratégias e planos sectoriais. O encontro foi dirigido pelo senhor Presidente do Conselho de Administração do INTIC, IP., e participaram 16 participantes provenientes dos sectores da defesa, academia, saúde, transportes e comunicações.

2.5.3.5 Webinar Sobre Assinaturas Digitais

Esta actividade está enquadrada na iniciativa número 18 da Estratégia Nacional de Segurança Cibernética que prevê “Desenvolver e implementar o sistema de certificação digital de Moçambique”, e no âmbito da divulgação e desmistificação do Sistema de Certificação Digital com vista a desmistificar o conceito de assinaturas digitais, disseminar o seu uso e demonstrar as aplicações de certificação digital.

Assim sendo, realizou-se o Webinar Sobre Assinaturas Digitais, e este evento foi moderado pelo Administrador do pelouro técnico e operacional do INTIC, IP., o Eng^o. Constantino Sotomane. O evento contou com a participação de quatro (4) oradores, nomeadamente, o Frederico Schargong Doutorando e Gerente de Identidade Electrónica LabSEC/UFSC, com o tema de Introdução ao Desenvolvimento de Software Seguro, o Alexandre Augusto Giron, da Universidade tecnológica Federal do Paraná, com o tema Certificados Digitais e Protocolo Transport Layer Security (TLS), o Klaid Magi Instrutor da Cyber4Dev, com o tema Autenticação digital e segurança cibernética e, último o Director da Divisão de Licenciamento e Certificação do INTIC, IP., Eng^o. Laisse Mucavele, com apresentação sobre o tema Sistema de certificação Digital de Moçambique.

O objecto do evento era desmistificar o conceito de assinaturas digitais e disseminar o seu uso no âmbito da implementação do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM), e participaram neste evento via *Web* um total de 123 pessoas.

2.5.3.6 *Curso sobre Fundamentos de CSIRTs, baseado no Curso TRANSIT I da TF-CSIRT*



Figura 21: Sua Excia. Prof. Doutor Daniel Daniel Nivagara, discursando na abertura do workshop



Figura 22: Formador, Don Stikvoort MSC da Cyber4Dev

O Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação (INTIC), IP., realizou entre os dias 22 a 24 de Agosto de 2022, em Maputo, o Curso sobre os Fundamentos de CSIRTs, baseado no Curso

TRANSIT I da TF-CSIRT, sob o lema “Moçambique como nação com espaço cibernético seguro e resiliente”, com vista a compreender os fundamentos das Equipes de Resposta a Incidentes de Segurança Cibernética, sua organização, serviços, operação e como medir e melhorar sua maturidade.

Esta formação que decorreu na modalidade presencial e virtual, capacitou e habilitou os técnicos das instituições públicas e privadas, sobre a institucionalização e funcionamento de Equipes de Resposta a Incidentes de Segurança Cibernética, sua organização, serviços e operações.

A formação, parte da iniciativa de criação da Rede Nacional de CSIRTs, (*Computer Security Incident Response Team*), uma co-organização do INTIC, IP., e a *Cyber Resilience for Development* (Cyber4Dev), um projecto da União Europeia concebido para promover a segurança e resiliência cibernética para a protecção do sector público, capacitou 150 pessoas sobre a importância, organização, tratamento e gestão de incidentes.

2.5.3.7 Participação na Formação em Modelos de Maturidade de CSIRTs (SIM3) em Dublin – Irlanda

O INTIC, IP., participou na Formação em Modelos de Maturidade de CSIRTs (SIM3), que é uma indução do quão bem uma equipe governa, documenta, executa e mede sua função. A maturidade de um CSIRT é medida com base em vários modelos maturidade de gestão de incidentes de segurança, porém esta formação esteve focada no modelo de maturidade denominada SIM3.

O Modelo de maturidade SIM3 é actualmente usado pelo TF-CSIRT/TI para a certificação (opcional) de seus membros, pela ENISA para o desenvolvimento da maturidade dos CSIRTs nacionais da UE, pela Nippon CSIRT Association (NCA) e pela comunidade mundial GFCE (que Moçambique e vários países africanos fazem parte) no contexto do GCMF e pelo o Global CSIRT Maturity Framework.

Dada a qualidade deste modelo de maturidade, o INTIC, IP., pretende adoptar este modelo como um dos modelos a ser seguido para a avaliação dos níveis de maturidade do CSIRT nacional e dos CSIRTs sectoriais tendo, por conseguinte, obtido a formação de 2 técnicos. Esta formação surge no âmbito da 34ª Conferência Anual da FIRTs, evento que teve lugar na Irlanda, Dublin.

2.6 Elaborar a proposta do Decreto de Criação do Comité de Governação da Internet em Moçambique

No seguimento da elaboração da proposta do Decreto de Criação do Comité de Governação da Internet em Moçambique foi realizada a harmonização dos pareceres das instituições afins, e foi realizada a apresentação da proposta a nível do Conselho Técnico e Conselho Consultivo do MCTES e integradas as recomendações. Também foi realizada a apresentação da proposta na sessão de preparação do Conselho de Ministros para apreciação e aprovação, mas foi recomendado a integração das atribuições do Comité de Governação da Internet em Moçambique nos Estatutos Orgânicos do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e do Instituto Nacional de Tecnologia de Informação e Comunicação.

Em resposta a esta decisão, deverá rever-se os Estatutos Orgânicos do MCTES e do INTIC, IP., para incorporação das atribuições do Comité em proposta entre outras Comissões de trabalho. Deste modo, será feita a revisão pontual de outros aspectos no Estatuto Orgânico do INTIC, IP, para maior abrangência e actuação da instituição no sector das TIC.

2.7 Elaborar a proposta do Decreto de Criação do Conselho Nacional de Segurança Cibernética

Segundo a Política Nacional de Segurança Cibernética e Estratégia de Implementação, a Resolução n.º 69/2021 de 31 de Dezembro, prevê num dos objectivos específicos o estabelecimento do Conselho Nacional de Segurança Cibernética, que tem o papel de garantir a gestão do risco cibernético no país e o papel de coordenação das acções dos diversos sectores em matérias de cibersegurança, estabelecendo regras, procedimentos, normas e padrões técnicos e de conduta de modo a garantir recursos financeiros, humanos e tecnológicos adequados para proteger as infra-estruturas críticas do país, as pessoas e os activos de informação de forma sustentável no espaço cibernético.

Assim, foi realizada a harmonização dos pareceres das instituições afins e realizada a apresentação da proposta de Decreto de criação do Conselho Nacional de Segurança Cibernética a nível do Conselho Técnico e Conselho Consultivo do MCTES, também foi realizada apresentação da proposta de Decreto a nível da sessão de preparação do Conselho de Ministros, e foi recomendado a elaboração da proposta de Lei de Segurança Cibernética, onde poderão ser abordados os aspectos inerentes ao Conselho Nacional de Segurança Cibernética.

2.7.1 Elaborar a proposta do Regulamento de Segurança Cibernética

Segundo a Política Nacional de Segurança Cibernética e sua Estratégia de Implementação (Resolução n.º 69/2021 de 31 de Dezembro), iniciou-se com o processo de elaboração da proposta do Regulamento de Segurança Cibernética com vista a regulamentar o espaço cibernético do país.

Assim, para elaboração desta proposta realizou-se o levantamento, análise comparativa e apreciação das legislações existentes a nível regional e a nível internacional sobre a matéria, e propôs-se um *Draft* da proposta, tendo em conta as boas práticas a nível da região e internacionais, e fez-se adequação dessas experiências à realidade nacional. Igualmente fez-se a recolha de alguns subsídios e enquadramento de alguns aspectos críticos e essências sobre a segurança cibernética para o país. Mas este processo de elaboração da proposta do regulamento em apreço ficou alterado com a recomendação dada a nível da sessão de preparação do Conselho de Ministros, para a elaboração primeiro da proposta de Lei de Segurança Cibernética, que vai ser seguida de instrumentos de regulamentação.

2.8 Elaborar a proposta de Lei de Segurança Cibernética

Em cumprimento da orientação da Sessão de Preparação do Conselho de Ministros, no tocante ao Projecto n.º 117/CM/2022, referente a submissão da proposta de Decreto que cria o Conselho Nacional de Segurança Cibernética, o Conselho de Ministros orientou para primeiro elaborar-se a proposta da Lei de Segurança Cibernética e posteriormente os respectivos regulamentos. E é neste contexto, que iniciou-se o processo de preparação da proposta da Lei de Segurança Cibernética que visa responder de forma eficaz e eficiente aos novos desafios da Sociedade da Informação, bem como garantir a segurança do cidadão, sistemas de informação e infra-estruturas críticas, no espaço cibernético.

A proposta de lei é composta por 6 capítulos e 64 artigos e tem como objecto estabelecer o regime jurídico da Segurança Cibernética, visando garantir a segurança do cidadão e instituições, bem como assegurar a protecção de redes, sistemas de informação e infra-estruturas críticas no espaço cibernético. A proposta de Lei, aplica-se a qualquer pessoa singular, colectiva pública ou privada, aplica-se também aos provedores intermediários de serviços e aos provedores de serviços digitais com destaque para os operadores de infra-

estruturas críticas, operadores de serviços essenciais e quaisquer outras entidades que utilizem redes e sistemas de informação.

Esta estabelecido que a Autoridade Nacional de Segurança Cibernética deve garantir a protecção das infra-estruturas críticas em coordenação com as entidades reguladoras competentes, e emitir instruções de Segurança Cibernética e definir o nível nacional de alerta e servir de ponto de contacto único nacional para efeitos de cooperação internacional, sem prejuízo das atribuições legais da entidade que superintende a área da investigação criminal relativas à cooperação internacional em matéria penal.

Na lei esta previsto o estabelecimento da Equipa Nacional de Resposta a Incidentes de Segurança Cibernética (CSIRT.MZ) que exerce a coordenação operacional e estratégica na resposta a incidentes de segurança cibernética em articulação com as Equipas de Resposta a Incidentes de Segurança Cibernética existentes (sectoriais, institucionais e municipais), e é responsável por coordenar as acções de resposta a incidentes de segurança e ser o ponto central de notificações a nível nacional e internacional.

A lei contempla também o ecossistema da Rede Nacional de CSIRTs, que tem no topo da sua hierarquia o CSIRT Nacional e pressupõe a criação de CSIRTs sectoriais e CSIRTs institucionais e vislumbra os sectores do Governo mais apetecíveis a ataques e a crimes cibernéticos que têm sido o sector financeiro, das comunicações, dos transportes, da saúde, da energia e da educação, pelo que são encorajados a adoptar medidas arrojadas no combate e resiliência ao cibercrime.

Adverte-se que os sectores com infra-estruturas críticas e os reguladores dos sectores devem criar os CSIRTs sectoriais e dinamizar o processo de criação de CSIRTs institucionais. Propôs-se que a designação das infra-estruturas críticas nacionais é feita sob proposta da Autoridade Reguladora de TIC, após a realização de uma análise de risco desses activos e sistemas de informação, cuja operação é considerada crítica para a disponibilidade e prestação contínua de um serviço essencial no país, nos termos a regulamentar.

Cabe à entidade responsável pela gestão ou aos operadores de serviços garantir a aplicação de um conjunto de medidas e técnicas que proporcionam a segurança e protecção dos activos considerados essenciais para o bom funcionamento das infra-estruturas. Esta também previsto o operador de serviço essencial que é uma entidade pública ou privada que presta um serviço

essencial e enquadram-se num dos tipos de entidades que actuam nos sectores e subsectores constantes na proposta da Lei.

Os prestadores de serviços essenciais, devem realizar um registo formal junto a Equipa Nacional de Resposta a Incidentes de Segurança Cibernética, sem prejuízo da privacidade, do âmbito de actuação e das competências que são atribuídas a Autoridade Reguladora de TIC. Consta também, que o provedor de Serviços Digitais é designado a pessoa colectiva que presta um serviço da sociedade da informação à distância, por via electrónica e presta Serviço de mercado online, Serviço de motor de pesquisa online e Serviço de computação em nuvem.

Compete aos operadores e prestadores de serviços de Centros de Dados, aplicar um conjunto de medidas e técnicas que proporcionam a segurança e protecção dos dados e os operadores e prestadores de serviços de Centros de Dados e prestadores de serviço de armazenamento principal devem garantir que os dados conservados sejam da mesma qualidade e estejam sujeitos, pelo menos, à mesma protecção e segurança que os dados na rede e tomar as medidas técnicas e organizativas adequadas à protecção dos dados contra a destruição accidental ou ilícita, a perda ou a alteração accidental e o armazenamento, tratamento, acesso ou divulgação não autorizada ou ilícita.

Esta estabelecido que as redes do espaço cibernético devem assegurar a integridade, a confidencialidade e privacidade das comunicações mediante a implementação de serviços de segurança lógica e física, estabelecidas no regime jurídico das comunicações electrónicas. Esta previsto também, que a comunicação de dados na rede da Internet deve assegurar a integridade, a confidencialidade e a privacidade dos sistemas de informação mediante a implementação de serviços de segurança lógica e física, estabelecidas nos padrões e normas definidas pelos organismos internacionais que regem a organização e o funcionamento da Internet.

A proposta da lei prevê demais matérias com vista a protecção do cidadão, das redes, dos sistemas de informação e protecção das infra-estruturas críticas no espaço cibernético, e no presente momento partilhou-se com os vários intervenientes, sector público, sector privado, academia, sociedade civil para colher subsídios.

2.9 Apresentar o Relatório de Governação da Internet em Moçambique 2021

O INTIC, IP., no âmbito das suas responsabilidades solicitou a Sua Excia. o Ministro da CTES, a inscrição do tema da proposta do Relatório do Fórum de Governação da Internet em Moçambique 2021, para apreciação e aprovação a nível do Conselho de Ministros.

2.10 Apresentar o Informe sobre a Operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique

O INTIC, IP., no âmbito dos compromissos assumidos a nível de Sua Excia. o Ministro da CTES, e a nível do calendário de actividades do Conselho de Ministros de 2022, elaborou a proposta de informe sobre a operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique, que foi apresentado aos membros do Conselho Técnico e Consultivo do MCTES, para apreciação e aprovação para de seguida ser apresentado ao nível do Conselho de Ministros.

2.11 Apresentar o Informe sobre a Operacionalização do CSIRT Nacional

No âmbito dos compromissos assumidos a nível de Sua Excia. o Ministro da CTES, e a nível do calendário de actividades do Conselho de Ministros de 2022, elaborou-se a proposta de informe sobre a Operacionalização do CSIRT Nacional, e este informe foi apresentado aos membros do Conselho Técnico e Consultivo do MCTES, para apreciação e aprovação para de seguida ser apresentado a nível do Conselho de Ministros.

2.12 Reforçar o Quadro de Pessoal do INTIC, IP.

No âmbito da implementação do Regulamento Interno do INTIC, IP., e de acordo com o quadro de pessoal do INTIC, IP., realizou-se em 2021 os concursos de ingresso para a selecção de 4 Directores de Divisão designadamente as Divisões de Governação Digital, de Regulação e Fiscalização, de Segurança Cibernética e Protecção de Dados, e de Licenciamento e Certificação, e selecção de Administradores Executivos do INTIC, IP., cujo processo de selecção culminou com a divulgação da lista dos resultados e publicados no jornal “Notícias” de 30 de Julho de 2022.

2.12.1 Nomeação dos Administradores do INTIC, IP.

O Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Prof. Doutor Daniel Nivagara, conferiu posse aos dois Administradores do Conselho de Administração do INTIC, ao cargo de Administrador Executivo para o Pelouro Corporativo, Dr. Luís Canhamba e ao para o cargo de Administrador Executivo para o pelouro Técnico e Operacional, Eng^o. Constantino Sotomane.



Figura 23: A esquerda, Sua Excelência Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, o Prof. Doutor, Daniel Nivagara, seguido do Administrador Executivo para o Pelouro Corporativo Dr. Luís Canhamba, e Administrador Executivo para o pelouro Técnico e Operacional, Eng^o. Constantino Sotomane

No acto de posse, o Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, Daniel Nivagara, exigiu dos empossados, criatividade e dedicação na provisão de soluções, em prol do cumprimento satisfatório dos compromissos do INTIC, IP., como entidade reguladora do sector das Tecnologias de Comunicação e Informação, uma visão holística para responder aos desafios colocados no pelouro ministerial no âmbito do Programa Quinquenal do Governo 2020-2024. Sua Excia. Ministro exigiu ainda, uma salutar integração ao grupo de trabalho para à qual se juntam e que possam consolidar, ainda mais, a função do INTIC, IP., enquanto instituição reguladora das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) no país.

2.12.2 Tomada de Posse dos Directores de Divisão do INTIC, IP., Chefes de Gabinete, de Departamentos Autónomos, de Departamentos Centrais e de Repartições

A cerimónia de tomada de posse dos Directores de Divisão, chefes de Gabinetes, de Departamentos Autónomos, de Departamentos Centrais, de Repartições e demais quadros abrangidos, realizou-se a 23 de Dezembro de 2022, num acto presenciado pela Excelentíssima Senhora Secretária Permanente do MCTES e membros do Conselho de Administração do INTIC, IP.



Figura 23: Foto de família da Excelentíssima Senhora Secretária Permanente do MCTES e membros do Conselho de Administração do INTIC com os empossados

No acto de tomada de posse o Presidente do Conselho de Administração do INTIC, IP. Prof. Doutor e Eng^o. Lourino Chemane, na sua intervenção referiu que a emergência da Sociedade de Informação desafia os empossados a redobrem esforços para garantir, entre outros, o ambiente regulatório propício às dinâmicas actuais. Destacou a sustentabilidade do INTIC, IP., que deve ser garantida pelos empossados através do cumprimento cabal do mandato institucional, garantindo também o cumprimento da legislação do sector de TIC e de segurança cibernética e integridade dos sistemas e operações informáticas no país.

2.12.3 Realização de Ingressos ao Quadro de Pessoal do INTIC, IP.

Assim, no 3^o Trimestre de 2022, o INTIC, IP., acelerou o processo de ingresso por Mobilidade, e o concurso público para o provimento de novos ingressos num total de 5 (cinco) Técnicos de Tecnologia de Informação e Comunicação N1, segundo o Despacho de 23 de Fevereiro de 2022, do Excelentíssimo Senhor Presidente do Conselho de Administração do INTIC, IP., nas áreas de administração de redes, de sistemas e de auditoria de TIC, e o processo dos apurados aguarda o visto do Tribunal Administrativo.

Realizou-se também a submissão dos Actos Administrativos nomeadamente promoção, progressão e mudança de carreira dos Funcionários e Agentes do Estado, colaboradores do INTIC, IP., a Direcção da Administração e Recursos Humanos do MCTES e respectivo impacto orçamental para confirmação do cabimento orçamental.

Com o processo dos actos administrativos, aguarda-se a lista definitiva com a homologação do Ministério da Administração Estatal e Função Publica, conforme demonstra-se na tabela a seguir.

Tabela 1: Actos Administrativos do INTIC, IP., de 2022

#	INTIC,IP	Função Pública	Orçamento (Mt)
1	Promoção	4	5600,00
2	Progressão	2	5056,00
3	Mudança de Carreira	4	42238,00
4	Total	10	52894,00

A concretização das actividades planeadas pelo INTIC no III Trimestre, foi assegurada por 32 colaboradores. No quadro seguinte é apresentada a distribuição dos Recursos Humanos pelas diferentes Unidades Orgânicas, registou-se um crescimento de 10% no número de colaboradores.

A distribuição do número de colaboradores por grupo de pessoal evidencia que o grupo com maior peso é do nível Superior.

Tabela 2: Colaboradores por Nível Académico

#	Nível Académico	Quantidade
1	Nível Superior	30
2	Bacharel	1
3	Medio Profissional	1
4	Técnico Profissional	2
5	Nível médio	3
6	Nível Elementar	1

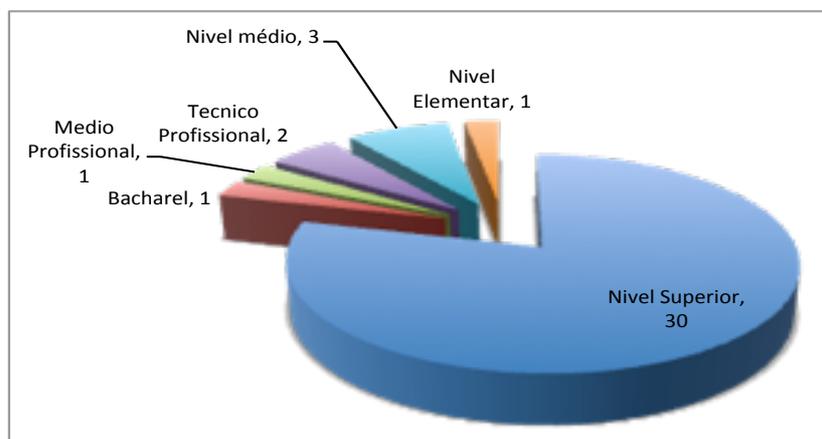


Figura 24: Distribuição de colaboradores de acordo com o nível académico

A distribuição do número de colaboradores por grupo de pessoal evidencia que os dois grupos com maior peso são do Técnico Superior N1 e Técnico Superior de TIC.

Tabela 3: Colaboradores por categoria

#	Categoria	Quantidade
1	Técnico Superior de TIC	11
2	Técnico Superior N1	19
3	Técnico Superior N2	1
4	Técnico Profissional de TIC	2

5	Técnico Profissional	1
6	Nível Médio	3
7	Nível Elementar	1
8	TOTAL	38

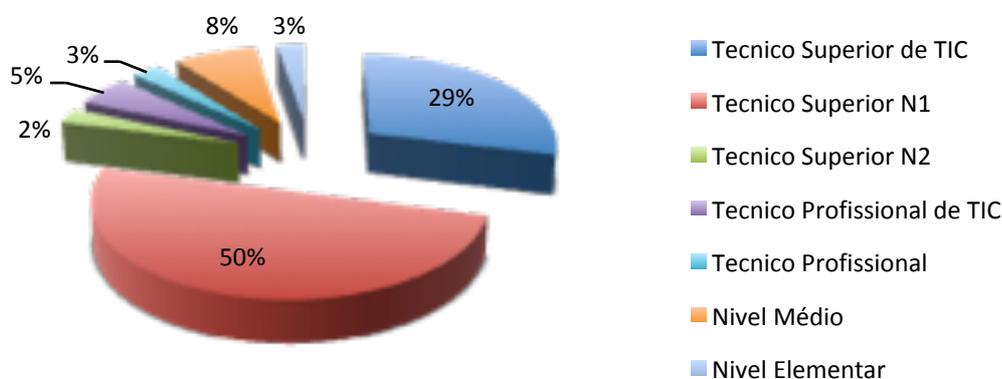


Figura 25: Distribuição de colaboradores de acordo com as categorias

No âmbito do Programa de Estágios Profissionais registou-se um total de 9 estagiários, sendo 7 na Direcção de Certificação e Licenciamento, 1 na área de Comunicação e imagem e 1 no Departamento de recursos Humano.

2.13 *Apreciação e pareceres jurídicos*

No âmbito das actividades de colaboração institucional, a Divisão de Regulação e Fiscalização realizou apreciação e deu parecer jurídico em alguns instrumentos legais de instituições afins e também em ofícios/cartas submetidas ao INTIC, IP., de entidades particulares, que solicitaram pedido de esclarecimento e reclamações, dos quais arrola-se a seguir:

- (i) Pedido de autorização para licenciamento da plataforma e-commerce para compra e venda de medicamentos autorizados pelo Sistema Nacional de saúde;
- (ii) Parecer na reclamação da vaga de Director de Divisão de Segurança Cibernética e de Licenciamento e Certificação;
- (iii) Parecer no documento referente a exposição de artigos de produtos pela Graffiti na página Web;
- (iv) Parecer no documento referente a Bloqueio e remoção de Domínio. Mpesa.co. mz;
- (v) Parecer sobre a Autoridade Reguladora de Águas (AURA, I.P);
- (vi) Parecer sobre a Exposição do Advogado Hélder Mangumo;
- (vii) Parecer da Acta de Audiência no Instituto de Patrocínio e Assistência Jurídica (IPAJ).

Também realizou-se a apreciação e deu-se parecer em documentação elaborados para os concursos de prestação de serviços à instituição, sendo os serviços de limpeza, de segurança, compra de bens, e serviços relativos as despesas correntes.

2.14 Realizar o I Conselho Consultivo do INTIC, IP.

O INTIC, IP., realizou no dia 29 de Dezembro de 2022, a sua primeira sessão do Conselho Consultivo, evento que teve lugar na Cidade de Maputo, sob o lema: “por uma instituição sustentável e resiliente”, com objectivo de fazer o alinhamento estratégico para uma orientação e dinamização do INTIC, IP., como Entidade Reguladora das TIC.

Segundo o Decreto n.º 90/2020 de 9 de Outubro, que redefine e ajusta a organização, funcionamento e gestão do INTIC ao quadro jurídico administrativo preconizado n.º 3, do artigo 11, da Lei n.º 3/20217, de 9 de Janeiro, Lei de Transacções Electrónicas, e Decreto n.º 41/2018, de 23 de Julho, que aprova as normas de organização e funcionamento dos institutos, fundações e fundos públicos, e ao abrigo do disposto no n.º 1 do artigo 82, da Lei n.º 7/2012 de 8 de Fevereiro, refere no artigo 17, que o Conselho Consultivo é o órgão de consulta através do qual o INTIC, IP., faz a planificação, coordenação e controlo das actividades das unidades orgânicas centrais e locais da instituição.



Figura 26: Foto Família do I Conselho Consultivo do INTIC, IP.,

É neste contexto que realizou-se a primeira sessão do Conselho Consultivo do INTIC, IP., de 2022, após a verificação do Quórum e legalidade de realização da primeira sessão, isto é, a presença do Presidente do Conselho de Administração do INTIC, IP., os membros do Conselho de Administração do INTIC, IP., os Directores de Divisão, Chefes de Gabinetes, Chefes de Departamentos Autónomos e de Departamentos Centrais, Chefes de Repartições entre outros quadros convidados.

Nesta sessão foram debatidos os seguintes temas nomeadamente:

- Apreciação do Balanço de Actividades de 2022 e o Relatório de execução;
- Apreciação do Relatório financeiro de 2022;

- Apresentação do Plano de Comunicação e imagem;
- Ponto de Situação dos Recursos Humanos do INTIC, IP., e Formações realizadas;
- Ponto de Situação das actividades de 2022 e Plano para 2023 das Divisões de Regulação e Fiscalização, de Licenciamento e Certificação, de Segurança Cibernética e Protecção de Dados, e de Governação Digital;
- Plano de Actividades de 2023 e respectivo orçamento; e
- Apreciação das actividades inscritas no âmbito do Projecto EDGE e o grau de realização.

De um modo geral, nesta primeira sessão do Conselho Consultivo do INTIC, IP., foram tomadas as seguintes recomendações e decisões: (i) elaboração do Plano de recuperação das actividades não realizadas e não concluídas de 2022; (ii) indicação no Plano de Actividades de 2023 os responsáveis por cada actividade; (iii) revisão do relatório de actividades de 2022, segundo as recomendações expressas pelos membros do conselho; (iv) tomada de nota e programação no Plano de 2023 as decisões do 12ª Sessão do Conselho Consultivo do MCTES; (v) realizar em 2023 a medição da sociedade de informação; (vi) criação da cloud do INTIC, IP., de modo a servir de repositório de informação; (vii) criação do e-mail liste do Conselho Técnico alargado para partilha de documentos; (viii) demonstração no relatório financeiro de 2022, a contribuições dos parceiros realizada em espécie; (ix) realização de um seminário de planificação; (x) realizar sessões de estudo colectivo das legislações aprovadas pelo Governo e de modo particular do INTIC, IP., do MAEFP, do MEF, do MJACR, etc.; (xi) realizar a projecção e redistribuição anula do quadro do pessoal do INTIC, IP., dos 120 a 144 conforma as propostas submetidas ao MAEFP; (xii) adopção de normas de modo a realizar-se a fiscalização ou licenciamento; entre outras decisões.

3 Actividades Planificadas, mas não Realizadas

Das actividades planificadas de 2022, há que reportar a não realização das seguintes actividades nomeadamente:

3.1 Estabelecer Observatório Nacional da Sociedade Digital de Moçambique

Na perspectiva de estabelecer o Observatório Nacional da Sociedade Digital de Moçambique ou o Observatório Nacional da Sociedade de Informação (OSI), conforme o Plano Estratégico para a Sociedade de Informação (2019-2028) e o Plano Operacional (2019-2023), com vista a criar uma plataforma de informação útil e fiável de suporte à tomada de decisão política, estratégica e operacional sobre a evolução das TIC no país, ou sobre a transformação da Sociedade de Informação ou Digital, o INTIC, IP., estabeleceu contactos para busca de experiência com Centro Nacional de Cibersegurança de Portugal (CNSC)/Observatório de Cibersegurança de Portugal, e com o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC.BR), sob o auspício⁴ da UNESCO, de modo a se implementar o Observatório Nacional da Sociedade de Informação de Moçambique. Em paralelo o INTIC, IP., inscreveu esta iniciativa no Projecto EDGE no âmbito do financiamento do Banco Mundial, para adquirir equipamento e apetrechar o observatório, nesse contexto a actividade não foi realizada devido aos problemas de financiamento ao nível do Projecto EDGE.

3.2 Estabelecer e Operacionalizar o Observatório Nacional de Segurança Cibernética

Segundo a Política Nacional de Segurança Cibernética e sua Estratégia de Implementação, refere que o Observatório Nacional de Segurança Cibernética (ONSC) é a plataforma nacional de recolha e actualização de informação estatística em matéria de Segurança Cibernética, e é alimentada pela Rede Nacional de CSIRTs.

Nesse contexto o INTIC, IP., iniciou o processo de articulação com CNSC de Portugal, com vista a ter apoio na implementação do ONSC de Moçambique. O projecto conta também com o financiamento do Banco Mundial para aquisição de equipamento e apetrechamento do observatório, e estava

⁴ Em 2012, o governo brasileiro firmou um acordo pioneiro com a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). Por meio dele, foi estabelecido no país o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação sob os auspícios da UNESCO, hospedado pelo NIC.br. Este é o primeiro centro de estudos da UNESCO sobre a sociedade da informação. Dentre as cinco áreas sectoriais da UNESCO, o Centro está ligado ao sector de Comunicação e Informação e contribui para a realização dos objectivos estratégicos da UNESCO, somando esforços no monitoramento da construção das sociedades da informação e do conhecimento.

previsto para finais do 4º Trimestre de 2022 e não foi realizada devido aos problemas de financiamento ao nível do Projecto EDGE.

3.3 Realizar a Conferência de Centros de Dados e Computação em Nuvem em Moçambique

Esta actividade planificada em 2022, não foi realizada devido a demora e aos problemas de financiamento ao nível do Projecto EDGE.

Contudo, foram realizadas algumas acções dado o esforço e capacidade do INTIC de mobilização de parceiros, tendo, no âmbito do Memorando de Entendimento entre INTIC, IP., e a FSDMoc, do qual prevê-se o apoio na implementação de actividades que concorrem para o alcance dos objectivos de ambas instituições e resultados para o país.

Nesse âmbito, foi realizado em Maio de 2022 o lançamento do concurso público de solicitação de manifesto de interesse para serviços de consultoria de elaboração dos seguintes regulamentos nomeadamente: (i) Regulamento de construção e operação de centros de dados em Moçambique; (ii) Regulamento de desenvolvimento, contratação, hospedagem e operação de serviços de computação em nuvem em Moçambique e por empresas Moçambicanas no estrangeiro ou requisitos a observar para a contratação de serviços de hospedagem e operação de serviços de computação em nuvem fora do país; (iii) Regulamento de registo e licenciamento dos operadores de serviços de centro de dados e computação em nuvem.

Para além dos entregáveis acima descritos consta do portfólio da consultoria, (iv) a criação da base de dados do registo e licenciamento dos operadores de serviços de centro de dados e computação em nuvem; e (v) elaboração de um relatório do estudo de arte da construção e operação do centro de dados e do desenvolvimento, contratação e operação do serviço de computação em nuvem nacional e internacional.

Assim, esperava-se que no 3º Trimestre de 2022, o INTIC, IP., ter-se-ia em posse as propostas e os *Drafts* finais elaborados dos instrumentos acima citados, e que os quais seriam objecto da consulta pública para apreciação e contribuições na realização da Conferência de Centros de Dados e

Computação em Nuvem em Moçambique, evento proposto pelo INTIC, IP., para debate e busca de consensos nos vários *Stakeholders* do sector público, privado e sociedade civil. Mas devido a morosidade do processo do concurso público lançado, de manifesto de interesse para serviços de consultoria na elaboração dos instrumentos legais acima citados, não houve fundamentos para a realização da Conferência de Centros de Dados e Computação em Nuvem em Moçambique. E o evento ficou adiando para o ano de 2023, pois o evento está dependente da existência das propostas e *Drafts* dos instrumentos propostos. Deste modo, esta actividade transitou para o plano de actividades de 2023.

3.4 Realizar a Conferência sobre a Inteligência Artificial nos PALOP

Esta actividade planificada em 2022, não foi realizada devido a falta de financiamento.

Contudo, o INTIC, IP., participou na preparação e organização da Conferência sobre a Inteligência Artificial nos PALOP sob o lema “*Desafios e Oportunidades da Inteligência Artificial nos PALOP*”, que foi adiada a sua realização nas datas inicialmente marcadas de dia 06 a 10 de Junho de 2022, devido a falta de financiamento, e foi remarcada para os dias 07 a 11 de Novembro de 2022 e retomadas as reunião de preparação com a participação do MCTES, INTIC, CIUEM e UNESCO Maputo, como membros da do Comité da *Task Force*.



Figura 27: Capa do Livrinho do documento de base

Dos encontros de preparação e debates sucessivos, foi revista a comparticipação da UNESCO, tendo passado de 90% para 70% das despesas e o Governo de 10% para 30% das despesas em monetário e espécie.

Do último encontro do comité de preparação do evento, chegou-se a conclusão de que a UNESCO não havia assegurado o comprometimento dos fundos para a realização do evento, e que foi recomendado que o evento deveria ser organizado pelo Governo de Moçambique, com o envolvimento dos PALOP, e com o apoio financeiro e técnico de parceiros bilaterais, multilaterais, organizações não governamentais

nacionais e estrangeiras. A iniciativa deveria contar também com a participação do sector privado, a academia e a sociedade civil como patrocinadores e/ou co-organizadores.

No mesmo contexto foi elaborado um memorando de entendimento para a operacionalização da relação entre o Governo e a UNESCO, com vista a mobilização de fundo e responsabilidades dos intervenientes, mas que até ao momento não foi assinado.

O evento é uma co-organização do Governo de Moçambique, representado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES) e o Ministério da Educação e Desenvolvimento Humano (MINEDH), operacionalizado pelo Instituto Nacional de Tecnologias de Informação e Comunicação (INTIC) a Universidade Eduardo Mondlane (UEM) em parceria com a Comissão Nacional para a UNESCO. Deste modo, esta actividade transitou para o plano de actividades de 2023.

3.5 Elaborar Propostas de Instrumentos Legais e orientadores das TIC

No âmbito da Lei de Transacções Electrónicas (Lei nº 3/2017, de 9 de Janeiro) e do Decreto nº 90/2020, de 9 de Outubro, o INTIC, IP tem a responsabilidade de elaborar propostas de instrumentos legais do sector das TIC no país, e neste contexto há um leque de instrumentos que se apresentam como prioritários e urgentes dado a sua importância no interesse público que devem ser elaborados e aprovados.

Esta actividade planificada em 2022, não foi realizada devido a demora e aos problemas de financiamento ao nível do Projecto EDGE. Contudo, foram realizadas algumas acções dado o esforço e capacidade do INTIC de mobilização de parceiros,.

Dos instrumentos a serem elaborados se destacam os seguintes:

3.5.1 Elaboração das propostas dos Regulamentos de Construção e Operação de Centros de Dados, de desenvolvimento, contratação, hospedagem e operação de serviços de computação em nuvem, e dos requisitos a observar para a contratação de serviços de hospedagem e operação de serviços de computação em nuvem fora do país

Contudo, foram realizadas algumas acções, tendo-se celebrado o Memorando de Entendimento com a FSDMoc (The Financial Sector Deepening Moçambique), o INTIC, IP.

Pelo facto, elaborou-se os Termos de Referência e fez-se o lançamento do concurso público para a contratação de uma consultoria, de modo a elaborar-se os seguintes instrumentos legais e outras actividades inerentes, nomeadamente (i) a proposta do Regulamento de Construção e

Operação de Centros de Dados em Moçambique, (ii) a proposta do Regulamento de desenvolvimento, contratação, hospedagem e operação de serviços de computação em nuvem em Moçambique e por empresas Moçambicanas no estrangeiro ou requisitos a observar para a contratação de serviços de hospedagem e operação de serviços de computação em nuvem fora do país, (iii) a proposta do Regulamento de registo e licenciamento dos operadores de serviços de centro de dados e computação em nuvem, (iv) a proposta de criação da base de dados do registo e licenciamento dos operadores de serviços de centro de dados e computação em nuvem, e (v) a proposta do relatório do estudo de arte da construção e operação do centro de dados e do desenvolvimento, contratação e operação do serviço de computação em nuvem nacional e internacional.

No 3º. trimestre, o INTIC, IP., procedeu a avaliação das propostas técnicas e financeiras com base no concurso público lançado para a contratação de serviços de consultoria, e aguarda-se o processo de adjudicação e assinatura do contracto para o início da actividade.

3.5.2 Elaborar a proposta de adopção e Ratificação da Convenção de Budapest

Nesta actividade, o INTIC, IP. iniciou a interacção com alguns países da Europa, países membros das Nações Unidas, de modo a buscar experiência, boas práticas e acordos bilaterais, com vista a adoptar e implementar matérias sobre a extradição, crime cibernético, criminalização no espaço cibernético, entre outras matérias de segurança e crimes cibernéticos. Por outro, o INTIC, IP. está a buscar experiências através da Embaixada dos Estados Unidos que estão a propor a ONU matérias sobre o tratado de crimes cibernéticos (*Ad Hoc Committee*).

3.5.3 Elaborar a proposta do Decreto de Dados Mandatórios, Arquitectura e Padrões do Quadro de Interoperabilidade

Nesta actividade o INTIC, IP., submeteu o pedido de apoio a Estónia, e esta remeteu o pedido ao projecto *Digital for Development (D4D) Hub*, da União Europeia, na perspectiva de obter oportunidades de assistência técnica e capacitação. Em resultado da submissão dos termos de referência sobre as necessidades requeridas, foi orientado ao INTIC, IP., a realizar nova submissão dos termos de referência de assistência técnica e de capacitação, com base no que o D4D Hub, EU., pode oferecer. Foi sugerida também, a descrição e informações adicionais ou detalhadas sobre o processo de interoperabilidade em Moçambique, isto é, a contextualização,

o que existe, o que foi realizado, os desafios e as necessidades, por forma que o apoio do D4D Hub, EU., possa ir de encontro as expectativas do INTIC, IP., e melhorar o sistema de interoperabilidade e serviços.

3.5.4 Elaborar a proposta da Lei de Protecção de Dados Pessoais e Lei de Crimes Cibernéticos

Na perspectiva de assegurar que o processo de registo, armazenamento, validação, envio e recepção, de dados proceda-se de forma controlada e segura, salvaguardando a segurança da informação do cidadão e do Estado, e em obediência a Lei de Transacções Electrónicas (Lei nº 3/2017, de 9 de Janeiro) e segundo a Resolução nº 5/2019 de 20 de Junho, que ratifica a Convenção da União Africana sobre Cibersegurança e Protecção de Dados pessoais, o INTIC, IP., propôs a elaboração da proposta de Lei de protecção de dados pessoais e a proposta de Lei de crimes cibernéticos, com base no apoio do Banco Mundial através do Projecto Economia Digital e Governação Electrónica (EDGE) aprovado pelo Governo em Outubro de 2021, e a sua implementação a decorrer este ano.

Assim nesta actividade, procedeu-se a elaboração dos termos de referência que foram submetidos a unidade de coordenação do projecto, para o processo do “no objection” do Banco Mundial e aprovação do mesmo pelo Comité Directivo do projecto. Mas este processo não foi cumprido na integra atrasando assim o cronograma traçado, isto é, estava previsto o lançamento do concurso público em Maio de 2022 para a contratação da empresa consultora, e adjudicação até finais de Julho de 2022 de modo a permitir o inicio em Agosto de 2022, a elaboração da proposta de Lei de protecção de dados pessoais e a proposta de Lei de crimes cibernéticos, mas tal percurso das etapas não aconteceu. Contudo, foram feitos ajustes ao cronograma inicial e para dar inicio ao processo de *procurement* previsto para o presente ano.

3.5.5 Elaborar a proposta do Regulamento da obrigatoriedade do uso do e-mail (gov.mz)

O Sistema Centralizado de Correio Electrónico do Governo (gov.mz) é um dos vários serviços oferecidos no âmbito da implementação da Rede Electrónica do Governo (GovNET). É um serviço que permite que as trocas de mensagens electrónicas entre membros do Governo, funcionários e agentes do Estado nos mais diversos escalões, e entres estes e o sector privado e outras organizações, sejam efectuadas através de uma plataforma única do Governo, que é robusta,

confiável e segura e, foi desenvolvido em conformidade com o estipulado números 3., 4., e 5., Artigo 48, Capítulo VII da Lei nº 3/2017, de 9 de Janeiro – Lei de Transacções Electrónicas.

Nesta sequência, por forma a salvaguardar a troca de informação e prestação de serviços de Governo Electrónico a Administração Pública, o INAGE, IP., em articulação com o INTIC, IP., propôs-se a elaboração da proposta de regulamento de obrigatoriedade do uso do e-mail (gov.mz) nas instituições públicas, mas esta actividade não teve seguimento, embora programado o início da sua execução no 3º. Trimestre.

3.5.6 Elaborar a proposta do Regulamento de Padrões de Desenvolvimento de Sistemas para a Administração Pública ou Regulamento sobre o Desenvolvimento de aplicativos digitais respeitando padrões internacionais e a interoperabilidade

Na perspectiva de estabelecer-se as regras que devem nortear o desenvolvimento de sistemas para a Administração Pública, o INAGE, IP., em articulação com o INTIC, IP., propôs em Março de 2021 o *Draft* da proposta do Regulamento de Padrões de Desenvolvimento de Sistemas na Administração Pública, para apreciação e posterior encaminhamento da proposta em sede do Conselho Técnico e Consultivo do MCTES para socialização, apreciação e aprovação, e ainda a inscrição desta proposta a nível do Conselho de Ministros para apreciação e aprovação. Esta actividade não registou avanços desejados no seguimento das etapas acima descritas.

Este regulamento surge do facto de evidenciar-se no Estado Moçambicano a existência de instituições do Estado a implementar soluções tecnológicas, desenvolvidas por entidades nacionais e/ou adquiridas a consultores e entidades externas, sem, no entanto, se observarem regras ou normas comuns, que orientem a sua conceptualização e desenvolvimento, bem como a entrega e manutenção.

Aliado a este facto também evidenciar-se no Estado Moçambicano, a implementação de sistemas de informação ou sistemas de prestação de serviços públicos digitais, que acarretam elevados custos e perdas para o Estado, caracterizados por projectos que terminam sem os resultados almejados, sistemas que são entregues sem a devida documentação, código fonte e formação, dependência total do provedor da solução, falta de comunicação automatizada entre as soluções e perda de soberania no controlo de dados sensíveis, entre outros, pelo que se torna necessário inverter o cenário, através da proposta do regulamento e redução da duplicação de esforços e recursos.

4 Actividades Realizadas mas não Planificadas

Para além das actividades definidas no Plano de Actividades de 2022, o presente ano foi caracterizado por algumas actividades fora do plano, que acrescentaram valor a instituição no exercício da cooperação e colaboração com outras instituições afins, dando apoio técnico legal, e realizando acções de sensibilização sobre as matérias transversais das TIC, que a seguir detalha-se as actividades realizadas.

4.1 Participação de Moçambique no Fórum Sub-Regional da África Austral sobre Inteligência Artificial

No âmbito do Fórum Sub Regional da África Austral sobre Inteligência Artificial, o INTIC, IP., participou de 7 e 9 de Setembro de 2022, no Safari Court Conference Centre, em Windhoek, na Namíbia, sob o lema *“Para um uso ético e orientado para o desenvolvimento sustentável da inteligência artificial”*.



Figura 28: Delegação de Moçambique no Fórum Sub Regional da África Austral sobre IA

O Fórum visava nomeadamente: (i) fornecer uma plataforma para os Estados-Membros, organizações internacionais, sociedade civil, academia, industria da inteligência artificial (IA) e outros intervenientes; (ii) discutir as diferentes dimensões das aplicações da IA, seus desafios, oportunidades e compartilhar as melhores práticas na África Austral com a finalidade de fortalecer a cooperação e parceria para promover o uso ético, equitativo, inclusivo e

transparente da IA; (iii) descompactar a complexidade do uso da IA na África Austral, em áreas críticas, como governança de dados e protecção da liberdade fundamental, educação, ciência e engenharia, mudanças climáticas, media e industriais culturais; (iv) discutir a implementação efectiva das recomendações da UNESCO sobre Ética da IA na África Austral, por explorar as opções e estratégias de políticas de IA que possam garantir igualdade, justiça e liberdade para todos; (v) reflectir sobre maneiras de como fortalecer a capacidade científica em todos os níveis do sistema educacional para lidar com a falta de uma massa crítica de especialistas em IA na África Austral; (vi) discutir uma abordagem sub-regional simplificada da África Austral para políticas, estratégias e capacitação nas iniciativas da IA; e (vii) produzir recomendações concretas para o desenvolvimento de um plano de acção abrangente para o desenvolvimento da IA na África Austral que poderá maximizar o uso da IA na consecução dos ODS e da Agenda 2063.

Participaram do Fórum Sub Regional da África Austral sobre IA, Estados membros e parceiros, nomeadamente, África do Sul, Botswana, Malawi, Namíbia, Zimbabwe, Moçambique, Zâmbia, Lesotho, Eswatine, República Democrática de Congo, representados a nível de Ministros, Vice-Ministros, quadros seniores especialistas de TIC, peritos de IA, Secretariado da SADC, representantes da UA, representantes das Nações Unidas, agências e organizações internacionais, organizações não governamentais, parceiros de cooperação, empresas da área de IA e líderes da indústria, Sociedade Civil, académicos entre outras individualidades.

Este Fórum Sub-Regional da África Austral sobre IA, permitiu alcançar os seguintes resultados nomeadamente: (i) Capacitados os quadros Moçambicanos em matérias de utilização da IA para o desenvolvimento sustentável; (ii) Mapeados os principais parceiros/actores e entidades internacionais que lidam com matérias relacionadas a IA; (iii) Estabelecido um quadro programático/roteiro preliminar para implementação de actividades relacionadas com a IA em Moçambique com o apoio da Unesco; (iv) Troca de experiência sobre a implementação do Guião da Unesco para o uso Ético da IA; e (v) Fortalecida a cooperação com os Países participantes, Zimbabwe, Malawi e Namíbia.

Como resultado das recomendações, foram definidas acções de seguimento no âmbito de desenvolvimento da agenda da IA no país que se descreve a seguir:

Tabela 4: Matriz de Acções de Seguimento sobre a IA no país

#	Acção/Actividade	Responsável	Prazo	Ponto de Situação
1.	Interagir com a UNESCO para a materialização da avaliação do grau de implementação das recomendações da UNESCO sobre ética da IA em Moçambique	DPEC	15/10/2022	Em curso
2.	Constituir equipe multisectorial para a organização da Reunião Nacional sobre a IA	INTIC	Imediato	
3.	Mapear e Contactar os potenciais parceiros nacionais e internacionais da área de IA (Público e Privados) e iniciar contactos para parcerias, participação em eventos e pesquisas conjuntas	DPEC/INTIC	20/10/2022	Em curso
4.	Estimular a realização de competições/hackathon nas Instituições de Ensino Técnico Profissional e IES.	INTIC/DISIEP/UEM	Permanente	
5.	Fazer pesquisa do melhor modelo a seguir na regulação da IA e apresentar a proposta no CT/CC	INTIC	20/11/2022	

4.2 Parecer da Proposta de Lei do Ensino Superior

No âmbito da elaboração da Lei de Investigação Científica do Ensino Superior, o INTIC, IP., foi instado a fazer parte do grupo de trabalho para o desenvolvimento dos diversos instrumentos legais, dos quais resultou na elaboração da primeira versão da proposta de Lei Investigação Científica do Ensino Superior.

A proposta da revisão da Lei n.º 27/2009, de 29 de Setembro, Lei do Ensino Superior, foi submetida a Assembleia da República, tendo sido aprovada na generalidade na V Sessão Ordinária da Assembleia da República.

O documento visa proceder à revisão desta Lei para adequá-la à dinâmica do desenvolvimento do Ensino Superior em Moçambique, desde a composição do corpo docente, tipologias e conversão de instituições de ensino superior e modalidades de ensino no contexto da Era Digital e de crises globais. Com a revisão da lei, o ensino superior introduzirá ainda inovações no que respeita à acção social e outros apoios educativos, a promoção do associativismo estudantil, regimes especiais de frequência, bem como estabelecer princípios sobre regimes de equiparação e de reconhecimento dos graus e outras habilitações.

A lei do ensino superior conta com a seguinte vicissitude, sem prejuízo da autonomia pedagógica e científica das IES, compete ao dirigente que superintende o subsistema de ensino superior, autorizar a criação de novas unidades orgânicas de ensino, investigação e extensão, dentro ou fora da sede da IES, mediante apresentação da declaração de acreditação prévia passada pela entidade competente e realização de vistoria.

4.3 Adesão do INTIC, IP., ao Conselho Internacional para as Tecnologias de Informação e Comunicação em Administração Pública (ICA)

O INTIC, IP., tem interesse em ser membro da Associação ICA, uma entidade sediada em Bruxelas, sem fins lucrativos, financiada por quotas anuais de seus membros, com vigência de actuação em tempo indeterminado, que visa promover a troca informal de ideias e experiências entre as autoridades governamentais centrais de tecnologia da informação no campo da aplicação e desenvolvimento da tecnologia de informação.

O intercâmbio, a partilha de informação e a troca de experiência concretizou-se, através da participação do INTIC, IP., nas Conferências Gerais, Grupos de interesses especiais, e na Publicação de informações no site da Associação. Assim, pelo facto do escopo e das actividades desenvolvidas pelo ICA estar relacionadas com as atribuições e competências do MCTES e do INTIC, IP., nos termos do artigo 3 e 4 da Resolução n.º 4 / 2021 de 21 de Janeiro, e artigo 6 e 7 do Decreto n.º 90/ 2020 de 9 de Outubro, que aprova o Estatuto Orgânico, respetivamente, iniciou-se uma série de acções e iniciativas com vista a adesão de Moçambique à membro da Associação ICA, que é o Conselho Internacional para as Tecnologias de Informação e Comunicação em Administração Pública.

4.4 Participação do INTIC, IP., no Seminário sobre o uso de Dados Demográficos para auxiliar na formulação de políticas em África

No âmbito do projecto piloto trilateral Reino Unido, Brasil e África com o propósito de promover a recolha de dados em tempo real que vão auxiliar na formulação de políticas em África, aproveitando os dividendos demográficos do continente Africano, o INTIC, IP., foi convidado a participar do Seminário híbrido de treinamento dos Técnicos das Instituições Públicas sobre o levantamento e uso de dados demográficos para a elaboração de Políticas em África, que decorreu de 1 à 5 de Agosto de 2022, no Salão Incomáti do Hotel Radisson Blue, na cidade de Maputo.

O curso enquadra-se na concretização do Objectivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 17 “Parcerias para Implementação dos ODS” e da Estratégia de Ciência, Tecnologia e Inovação para África (STISA 2024), na implementação do Projecto Piloto que consiste na assistência técnico e financeira à Moçambique e Cabo-Verde e destina-se a avaliar as condições para a implementação do Projecto Trilateral Reino Unido, Brasil e África que vai cobrir muitos Países Africanos, que envolve o Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES) e Agência do Desenvolvimento de África (AUDA-NEPAD).

O Seminário contou com a participação de 50 participantes, dos quais 30 participantes presencialmente e 20 participaram virtualmente, e neste rol de participantes destaca-se a representação das seguintes entidades nomeadamente: o Fundo das Nações Unidas para a População (FNUAP) em Moçambique; MCTES; Fundo Nacional de Investigação; Serviços Provinciais de Assuntos Sociais (SPAS); Ministério da Saúde (MISAU); Ministério de Economia e Finanças (MEF); Instituto Nacional de Estatística (INE); Instituto Nacional da Saúde (INS); Centro de Investigação em Saúde da Manhiça (CISM) e outras instituições públicas; e também Especialistas das Agências de Desenvolvimento de África (AUDA-NEPAD), de Cooperação do Brasil (ABC) e do Escritório da Commonwealth na Embaixada do Reino Unido no Brasil (UK-FDCO).

Das acções de seguimento ficou decidido neste seminário as seguintes recomendações nomeadamente: (i) aplicar os conhecimentos adquiridos nos inquéritos nacionais e sectoriais nas áreas das TIC; (ii) acelerar a implementação da Política de Segurança Cibernética e Estratégia da sua Implementação; (iii) realizar visitas de intercâmbio para partilha de experiência entre o Brasil e Moçambique; (iv) realizar uma conferência da União Africana em Moçambique, no ano 2022; (v) buscar oportunidades de financiamento da Agência de Desenvolvimento de África, para apoiar a produção de indicadores de inovação, no âmbito do apoio a ser dado ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior; (vi) estabelecer parceria com Brasil; (vii) acelerar a criação do Observatório de Segurança Cibernética e da Sociedade da Informação; (viii) acelerar a realização de inquéritos nacionais de avaliação do nível de consciencialização dos sectores público e privado e da sociedade em geral em segurança cibernética; (ix) estabelecer parcerias de colaboração técnico-profissional com Brasil; (x) estabelecer um Centro de Referência para digitalização e recolha de dados; e (xi) elaborar especificações técnicas para aquisição de equipamentos informáticos.

4.5 Adesão do INTIC, IP., ao GFCE – Fórum Global de Perícia Cibernética

O INTIC, IP., manifestou interesse em ser membro da GFCE, comunidade de especialistas cibernéticos com vista a ter experiência sobre (i) os Módulos de Conhecimento (KM) AU-GFCE, (ii) capacidades de ciberdiplomacia, (ii) implementação de Estratégias Nacionais de Cibersegurança, e (iii) Marcos Jurídicos e Legislativos.

Este interesse advém da participação de Moçambique na Reunião da Comunidade de Especialistas Cibernéticos da África (ACE) e do Comitê de Coordenação de Capacitação Cibernética da África (CCB). Este evento que decorreu em Março de 2022, em Accra, Gana, foi co-organizado conjuntamente pelo Fórum Global sobre Perícia Cibernética (GFCE), Agência de Desenvolvimento da União Africana (AUDA-NEPAD), o Ministério das Comunicações e Digitalização de Gana e a Autoridade Nacional de Segurança Cibernética de Gana (CSA).

4.6 Participação na IX Reunião dos Ministros da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior da CPLP

De 17 a 20 de Janeiro de 2022 decorreu em Luanda, a IX Reunião dos Ministros da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa (CPLP). Esta reunião envolveu a participação de oito (8) membros do Governo e/ou seus representantes designadamente:

- (i) Ministra do Ensino Superior, Ciência, Tecnologia e Inovação da República de Angola;
- (ii) Ministro do Estado da Educação da República Federativa do Brasil;
- (iii) Secretária do Estado do Ensino Superior da República de Cabo Verde;
- (iv) Ministro da Educação Nacional e Ensino Superior da República da Guiné-Bissau;
- (v) Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Moçambique;
- (vi) Ministro da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior da República Portuguesa;
- (vii) Ministra da Educação e Ensino Superior da República Democrática de São Tomé e Príncipe; e
- (viii) Representante Permanente de Timor Leste Junto da CPLP, em representação do Ministro do Ensino Superior, Ciência e Cultura de Timor Leste.

A reunião tinha como lema “O Digital e a Ciência nas Sociedades pós-COVID-19: Desafios e Perspectivas”, e na sua intervenção Sua Excia. o Ministro da CTES referiu que Moçambique tem estado a formular e a implementar com apoio de parceiros do Governo, iniciativas que visam mitigar e reduzir os efeitos da pandemia no subsistema do ensino superior e também na Administração Pública. Também abordou sobre a capacitação de docentes e discentes no uso de plataformas digitais para o ensino híbrido; a criação de oportunidades de financiamento específicas para apoiar as Instituições do Ensino Superior a adquirirem equipamento informático; a disponibilização gratuita de espaço para armazenamento de informação académica e científica no Centro de Dados do

Governo; a negociação de taxas bonificadas com as operadoras de telefonia móvel nacional para os membros da comunidade académica e científica nacional no contexto da vigência da pandemia da COVID-19; a negociação com provedores internacionais de serviços de bibliotecas virtuais, casos da “Elsevier”.

Moçambique também propôs projectos a serem considerados ao nível da CPLP a curto e médio prazo, nomeadamente (i) a promoção do uso de plataformas de identidade digital dos membros das comunidades académicas e científicas dos Estados membros da CPLP na partilha de acesso à acervo bibliográfico digital (bibliotecas digitais), plataformas anti-plágio académico, plataformas de e-learning e outras plataformas digitais de apoio aos processos de ensino e aprendizagem; (ii) o desenvolvimento de uma plataforma de interoperabilidade dos sistemas e plataformas de identidade digital dos membros das comunidades académicas e científicas dos Estados membros da CPLP; (iii) implementação de programas de promoção de acesso à dispositivos digitais pelos membros das comunidades académicas e científicas nacionais, em particular aos estudantes de famílias carenciadas; e (iv) implementação de programas ou iniciativas de promoção da formação dos docentes, investigadores e estudantes no uso de plataformas digitais no contexto de ensino online ou à distância.

Os principais resultados do IX Reunião dos Ministros da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior da CPLP foram nomeadamente: (i) Aprovado o Plano Estratégico de Cooperação Multilateral no domínio da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior da CPLP (2022-2026); (ii) Aprovado o Plano de Acção de Cooperação Multilateral no domínio da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior da CPLP (2022-2023), que integra três iniciativas a serem coordenadas por Moçambique através do MCTES sendo (a) implementação da Rede de Educação e Pesquisa da CPLP, (b) promoção do uso da identidade electrónica na prestação de serviços digitais às comunidades académica e científica da CPLP, e (c) realização da Reunião das Redes de Educação e Pesquisa da CPLP; (ii) Adesão ao Projecto de Observação da Terra que envolve países do Atlântico e que contempla o estabelecimento de satélites para fins de monitoria de situações climatéricas, incluindo uma componente para investigação científica que acopla computadores de alto desempenho; (iii) O interesse de Moçambique em acolher, com o apoio da UNESCO, a 1ª Conferência Internacional de Inteligência Artificial para os PALOPS e estendido o convite para os Estados Membros da CPLP; (iv) A pretensão de Moçambique e Angola co-organizarem as Celebrações de 60 Anos do Ensino Superior e também

instados os Países Membros da CPLP a mobilizarem a comunidade académica e científica para participar do evento.

Igualmente, foi proposto o seguinte (i) realização de uma reunião virtual com o Secretariado da CPLP para última semana de Fevereiro de 2022 de modo a se acordar a melhor forma de iniciar a implementação das actividades do Plano de Acção bienal; (ii) obtenção dos contactos das organizações parceiras da CPLP que trabalham em programas e iniciativas da área da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior; e (iii) aproximação ao coordenador da iniciativa “Observação da Terra para os países do Atlântico” para adesão e facilitação dos contactos. Também foi composta uma comissão mista conjunta de coordenação e de dinamização da cooperação bilateral entre Moçambique e Angola no domínio da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior para dar seguimento a revisão dos instrumentos legais assinados em 2007 e que apresente a proposta de Plano de Acção de Cooperação para os próximos três anos, e foi reiterada a disponibilidade de Moçambique de receber os membros da Comissão Técnica conjunta de Angola até 1º trimestre de 2022, e nessa ocasião irá se concluir o processo de definição de mecanismos de dinamização da cooperação bilateral.

4.7 Realizar o Memorando de Entendimento entre INTIC, IP e FSDMoc

O INTIC, IP em parceira com a FSDMoc (*The Financial Sector Deepening* Moçambique) celebraram um Memorando de Entendimento que visa dinamizar as relações de cooperação e colaboração institucional na elaboração da proposta do Regulamento de desenvolvimento, contratação e operação de serviços de computação em nuvem, a proposta do Regulamento de construção e operação de Centros de Dados, e também na organização da Conferência de Centros de Dados e Computação em Nuvem em Moçambique.



Figura 29: Momento da Assinatura do MoU entre o INTIC IP e FSDMoc

O MoU estabelece diferentes áreas de actuação e interesse mútuo com particular enfoque para projectos com potencial impacto no uso das tecnologias de informação comunicação na expansão, acesso e promoção de serviços financeiros, incluindo a sua segurança. Também prevê a identificação em comum acordo potenciais parceiros financiadores de iniciativas que tragam vantagens e resultados positivos para a República de Moçambique.

4.8 Participação de Moçambique no Fórum da WSIS 2022

No âmbito do Cimeira Mundial do Fórum da Sociedade de Informação, o maior evento anual organizado sob a égide da União Internacional das Telecomunicações, o INTIC, IP participou de 30 de Maio a 03 de Junho de 2022, em Genebra, na Suíça, no Fórum SWIS 2022, sob o lema: *Tecnologias de Informação e Comunicação para o Bem-estar, Inclusão e Resiliência, Cooperação Mundial da Sociedade de Informação para Acelerar o Progresso dos ODS*, que teve como objectivo a coordenação de actividades de implementação das TIC de várias partes interessadas, desde a troca de informações, criação de conhecimento, partilha de melhores práticas e continua a prestar assistência no desenvolvimento de parcerias multisectoriais e público-privadas para avançar os Objectivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

O Fórum Mundial da Sociedade de Informação 2022 (WSIS FORUM 2022), que decorreu de 30 de Maio a 3 de Junho de 2022, nas instalações da sede da União Internacional das Telecomunicações, em Genebra, Suíça, reuniu altos representantes de governos e organizações públicas, privadas e sociedade civil onde se discutiu sobre a implementação do programa do Fórum Mundial da Sociedade de Informação.



Figura 30: Participação da Delegação do INTIC

Este Fórum, co-organizado pela UIT (União Internacional de Telecomunicações), UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura), UNCTAD (Conferência sobre Comércio e Desenvolvimento das Nações Unidas) e UNDP (Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas) da ONU (Organização das Nações Unidas), representa uma plataforma a nível global de partilha de boas práticas e discussão entre todos os *stakeholders* (governos, sector privado, comunidades técnica e académica, sociedade civil e organizações internacionais) sobre políticas públicas no sector das TIC e no domínio da economia e sociedade digitais, em prol do desenvolvimento sustentável.

Neste contexto, as discussões focaram-se principalmente na implementação das Linhas de Acção Cimeira Mundial sobre a Sociedade de Informação (WSIS -*World Summit on Information Society*), no âmbito da ONU, que se realizou em duas fases: uma em Genebra, em 2003, ao nível de Chefes de Estado e de Governo, e outra em Tunes, em 2005, a nível ministerial, onde Moçambique participou.

Visita a Embaixada de Moçambique na Suíça

Na mesma ocasião da WSIS FORUM 2022, a Delegação do INTIC, IP fez uma visita a Embaixada de Moçambique na Suíça, onde o PCA do INTIC, IP Prof. Doutor Eng^o. Lourino Chemane, manteve um encontro de cortesia com o Embaixador, Dr. Amadeu da Conceição.



Figura 31: Visita a Embaixada de Moçambique na Suíça

O INTIC expressou o seu pedido a embaixada nos seguintes aspectos nomeadamente (i) o pedido de representar o país nos maiores eventos sobre as tecnologias de informação e comunicação, e (ii) dar o seguimento dos assuntos da Segurança Cibernética.

Por sua vez, o Embaixador procurou inteirar-se dos seguintes aspectos a destacar (i) o nível de dificuldades do uso do Domínio “.mz” nas embaixadas e consulados de Moçambique no estrangeiro, e (ii) solicitou a partilha do relatório da participação da Delegação de Moçambique no Fórum WSIS 2022.

No cumprimento do programa a Delegação do INTIC, IP participou nas sessões de abertura e de encerramento, plenárias e sessões paralelas, onde foram abordados diversos temas sobre a sociedade de informação. Nas sessões de trabalho, a delegação moçambicana mobilizou parcerias, aprendeu dos outros países, e obteve subsídio para dinamizar a implementação da Política e Plano Estratégico da Sociedade de Informação, e a Política e Estratégia Nacional de Segurança Cibernética de Moçambique.

5 Execução do Orçamento do Estado

O INTIC, IP., contou com o apoio do orçamento do Estado, do qual solicitou-se reforço a Direcção Nacional de Planificação e Orçamento (DNPO), para suprir o défice orçamental observado no 1º e 2º Trimestre de 2022.

O reforço orçamental foi de **62.733.855,00 MT** (sessenta e dois milhões, setecentos e trinta e três mil e oitocentos e cinquenta e cinco meticais), sendo **27.532.546,00 MT** (vinte e sete milhões, quinhentos e trinta e dois mil e quinhentos e quarenta e seis) para o Orçamento de Funcionamento e **20.000.000,00 MT** (vinte milhões de meticais) para o Orçamento de Investimento.

Tabela 5: Grau de execução Orçamental até Outubro de 2022

CEDs	Rubricas	Orçamento Inicial	Orçamento Actualizado após Reforços
	ORÇAMENTO DE SALÁRIOS	15,981,750.00	31,183,059.00
111101	Vencimento base do pessoal civil do quadro	15,430,750.00	30,714,709.00
111108	Remunerações extraordinárias para pessoal civil	551,000.00	468,350.00
	ORÇAMENTO DE FUNCIONAMENTO	16,874,540.00	44,407,086.00
112100	Pessoal Civil	800,000.00	720,000.00
112101	Ajudas de Custos Dentro do País	97,800.00	1,988,020.00
112102	Ajudas de Custo Fora do País	0.00	5,600,000.00
112106	Subsídio de Combustível e Manut. Viaturas	0.00	200,000.00
112109	Subsídio de Telefone Celular	0.00	93,000.00
121000	Bens	4,200,000.00	7,839,925.00
121001	Combustíveis e Lubrificantes	2,160,000.00	1,944,000.00
122000	Serviços	8,666,740.00	25,147,141.00
122001	Comunicações em Geral	750,000.00	675,000.00
143103	Subsidio por morte p/ pessoal civil	150,000.00	150,000.00
143406	Subsidio de Funeral	50,000.00	50,000.00
	ORÇAMENTO DE INVESTIMENTO	0.00	20,000,000.00
	Maquinaria, Equipamento e Mobiliários	0.00	20,000,000.00
	Total	32,856,290.00	95,590,145.00

É com base neste reforço Orçamental que o INTIC, IP., realizou suas actividades previstas no Plano de Actividades de 2022, e a seguir descreve-se o grau de execução financeira registado até Dezembro de 2022.

5.1 Grau de Execução Orçamental de 2022

A execução do Orçamento do Estado atribuído ao INTIC, IP., em 2022 alcançou os **82%**, conforme apresenta-se na tabela abaixo.

Tabela 6: Grau de execução Orçamental de 2022

CEDs	Descrição	Dotação Inicial	Execução Orçamental	Saldo após Execução	Grau de Execução
	ORÇAMENTO DE SALÁRIOS	31,183,059.00	27,013,485.93	4,169,573.07	87%
111101	Vencimento base do pessoal civil do quadro	30,714,709.00	26,955,575.35	3,759,133.65	88%
111108	Remunerações extraordinárias para pessoal civil	468,350.00	57,910.58	410,439.42	12%
	ORÇAMENTO DE FUNCIONAMENTO	44,407,086.00	37,614,462.65	6,792,623.35	85%
112100	Pessoal Civil	720,000.00	-	-	-
112101	Ajudas de Custos Dentro do País	1,988,020.00	187,200.00	820.00	100%
112102	Ajudas de Custo Fora do País	5,600,000.00	5,253,600.00	-	100%
112105	Representação para Pessoal Civil	-	418,000.00	334,000.00	56%
112106	Subsídio de Combustível e Manut. Viaturas	200,000.00	191,000.00	165,000.00	54%
112109	Subsídio de Telefone Celular	93,000.00	164,400.00	87,000.00	65%
112110	Subsídio de início de funções	-	1,750,000.00	50,000.00	97%
121000	Bens	7,839,925.00	3,752,838.00	4,087,087.00	48%
121001	Combustíveis e Lubrificantes	1,944,000.00	744,225.65	1,199,774.35	38%
122000	Serviços	25,147,141.00	25,143,199.00	3,942.00	100%
122001	Comunicações em Geral	675,000.00	-	675,000.00	0%
143103	Subsídio por morte p/ pessoal civil	150,000.00	-	150,000.00	0%
143406	Subsídio de Funeral	50,000.00	10,000.00	40,000.00	20%
	ORÇAMENTO DE INVESTIMENTO	20,000,000.00	13,690,156.28	6,309,843.72	68%
	Maquinaria, Equipamento e Mobiliários	20,000,000.00	13,690,156.28	6,309,843.72	68%
	Total	95,590,145.00	78,318,104.86	17,272,040.14	82%

Na execução financeira do INTIC, IP., nota-se que as rubricas que consumiram maior parte do Orçamento do Estado, recaí para as rubricas de vencimento base do pessoal civil do quadro, de ajudas de custos fora do país, a rubrica de serviços, e maquinaria, equipamento e mobiliário.

Razões do valor não executado

Do valor não executado, destacam-se as seguintes rubricas:

- 1. Vencimento Base do Pessoal Civil do Quadro**, cujo valor solicitado foi previsto para cobrir salários dos restantes membros do Conselho de Administração do INTIC (administradores executivos), referentes aos meses de Julho á Dezembro de 2022, porém, somente foram nomeados para o exercício de suas funções no mês de Outubro do mesmo ano, ficando o saldo de **3.759.133,65MT**. O mesmo sucede com o subsídio de representação, subsídio de comunicação e subsídio de combustível e manutenção de viaturas, cujo valor ascende a um valor de **586.000,00MT**.
- 2. Bens** – o saldo de **4.087.087,00MT** verificado nesta rubrica mostrou-se um excesso para as necessidades do respectivo exercício económico.
- 3. Combustíveis e Lubrificantes** – Refere-se ao excedente do consumo mensal com esta despesa.
- 4. Comunicações em Geral** – a despesa com esta rubrica foi sendo paga pelo INAGE desde o ano de 2018 aquando da separação das atribuições, este ficou com a responsabilidade de gerir o contrato com a Tmcel no âmbito do consumo de internet banda larga e linhas fixas, ficando o INTIC sem despesas nesta rubrica.
- 5. Maquinaria, Equipamento e Mobiliário** – o valor solicitado nesta rubrica destinava-se a aquisição de parte do equipamento necessário para a operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique, tendo as propostas financeiras do primeiro

concurso público se mostrado bastante superior ao valor disponível e por via disso, foi feito um segundo concurso público reduzindo-se o lote a adquirir, esta redução de lote fez com que os concorrentes submetessem valores abaixo do disponível, e, já sendo finais do exercício económico de 2022, o INTIC acabou ficando com o saldo de **6.309.843,72MT** recolhido a Tesouraria.

5.2 Mobilização de fundos nos parceiros

No âmbito da mobilização de fundos e apoio na capacitação institucional, o INTIC, IP., teve a oportunidade de apoio em espécie de alguns parceiros que investiram em cursos/formação, passagem áreas, e estadia para os técnicos nos países onde houve oportunidades de formação. Estas oportunidades beneficiaram **24 técnicos formados**, e na tabela abaixo tenta-se demonstrar o apoio recebido dos parceiros, sendo:

Tabela 7: Apoio em Espécie Recebido de Parceiros

#	Parceiro	Numero de Formandos	Valor de Ajuda de Custos	Passagens	Total
1	EUA	5	855,000.00	855,000.00	1,338,000.00
2	Gana	4	555,000.00	555,000.00	793,050.00
3	Irlanda	3	444,000.00	444,000.00	888,000.00
4	Cape Town	2	97,800.00	97,800.00	187,500.00
5	Suíça	3	495,000.00	495,000.00	929,700.00
6	Holanda	1	82,890.00	82,890.00	124,760.00
7	Africa do Sul	1	48,900.00	48,900.00	88,230.00
8	Costa Rica	1	103,500.00	103,500.00	140,500.00
9	Cyber4Dev	4	137,160.00	831,000.00	968,160.00
10	Total				5,457,900.00

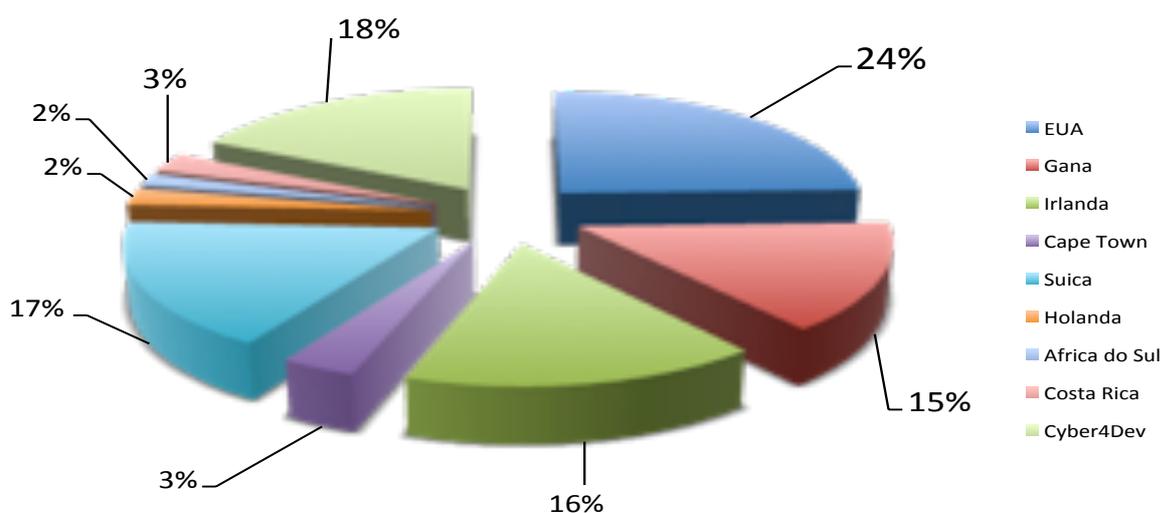


Figura 32: Demonstração Percentual do Apoio dos Parceiros

6 Análise do Desempenho Institucional de 2022

De acordo com o guião de orientações metodológicas para a elaboração dos instrumentos de planificação, orçamentação, monitoria e avaliação, produzido no contexto da reforma do Sistema de Administração Financeira do Estado (SISTAFE), à luz da Lei nº 14/2020, de 23 de Dezembro, que estabelece os princípios e normas de organização e funcionamento do SISTAFE esclarece que, na avaliação de desempenho deve-se ter em conta o grau de cumprimento da meta programada para o período a que o balanço reporta (I Trimestre, I Semestre, III Trimestre e Anual) em relação a meta planificada para o período em análise.

Tabela 8: Parâmetros de Avaliação do Desempenho

Avaliação qualitativa e Percentual	Balanço do 1º Trimestre	Balanço Semestral	Balanço do 3º Trimestre	Balanço Anual
	≤ 12%	≤ 24%	≤ 49%	≤ 49%
	≥ 13% ≤ 24%	≥ 25% ≤ 49%	≥ 50% ≤ 74%	≥ 50% ≤ 99%
	≥ 25%	≥ 50%	≥ 75%	≥ 100%

Também na análise do desempenho é aplicado o parâmetro qualitativo, com base em códigos de cores (semáforos) que serve de alerta aos tomadores de decisão sobre o estágio de implementação das actividades, e serve como momento de reflexão dos constrangimentos observados, avalia-se os riscos de incumprimento das metas planificadas e identifica-se as medidas correctivas para melhoraria do desempenho.

6.1 Avaliação do Plano de Actividades de 2022

6.1.1 Análise dos indicadores de produto do Plano de Actividades

O Plano de Actividades de 2022 do INTIC, IP., apresenta 19 actividades que possuem 35 indicadores de produto .

No Plano de Actividades de 2022, verificou-se a realização de 23 indicadores correspondentes a 66%, de execução das actividades programadas, conforme ilustra-se na tabela seguinte:

Tabela 9: Avaliação dos indicadores de produto do Plano de Actividades de 2022

#	Grau de Realização da Meta Anual	Nº de Indicadores de Produto
1	Execução de 0% a 49%	11
2	Execução de 50% a 74%	0
3	Execução igual ou acima de 75%	23
4	Total de Indicadores das Metas avaliadas do PdA 2022 (Anual)	35

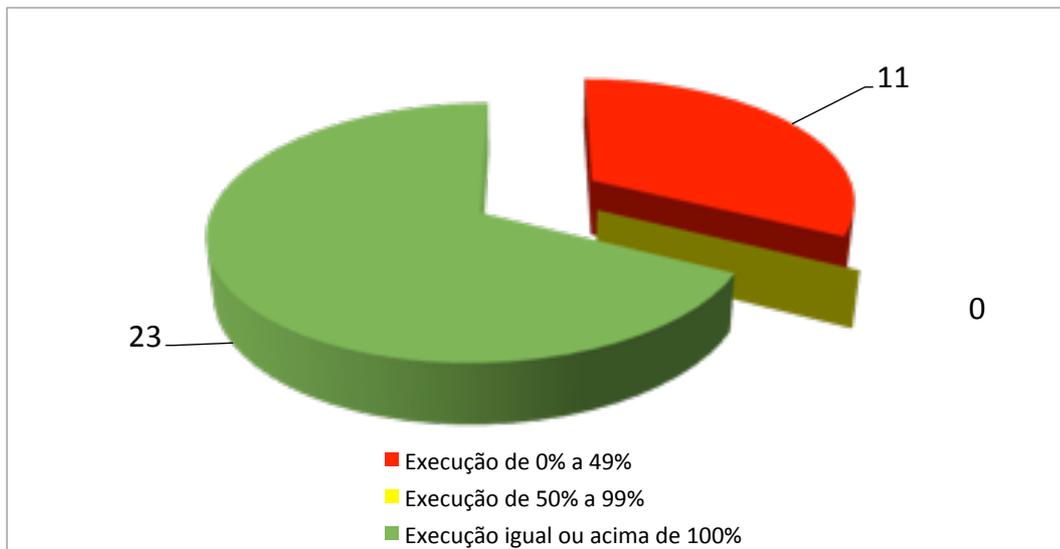


Figura 33: Demonstração Percentual do Apoio dos Pereiros

6.1.2 Balanço da Execução do Plano de Actividades

Em relação a avaliação do desempenho anual, das 19 actividades programadas, verificou-se a realização de 14 actividades programadas correspondentes a 74% de execução, e 5 actividades programadas não foram realizadas, conforme ilustra-se na tabela seguinte:

Tabela 10: Avaliação do Plano de Actividades de 2022

#	Grau de Realização da Meta Anual	Meta realizada
1	Actividades planificadas mas não realizadas	5
2	Actividades Planificadas e realizadas	14
3	Total de Actividades Avaliadas do PdA 2022 (Anual)	19

As actividades planificadas mas não realizadas pelo INTIC em 2022, deveu-se a demora e aos problemas de financiamento ao nível do Projecto EDGE.



Figura 34: Representação gráfica da avaliação das actividades planificadas no ano de 2022

6.1.3 Análises das Actividades realizadas mas não planificadas

Em relação a avaliação do desempenho anual o INTIC realizou 8 actividades não planificadas, totalizando no todo 27 actividades executadas, tendo em conta a soma com as actividades programadas e realizadas. Verificou-se a realização de 8 actividades não planificadas correspondentes a 30% de execução, 5 actividades planificadas mas não realizadas, correspondentes a 18% e 14 actividades planificadas e realizadas, correspondentes a 52%, conforme ilustra-se na tabela seguinte:

Tabela 10: Avaliação da Execução das actividades realizadas mas não planificadas

#	Grau de Realização das actividades	Nº de Actividades
1	Actividades planificadas mas não realizadas	5
2	Actividades Realizadas mas não Planificadas	8
3	Actividades Planificadas e realizadas	14
4	Total de Actividades Avaliadas 2022 (Anual)	27

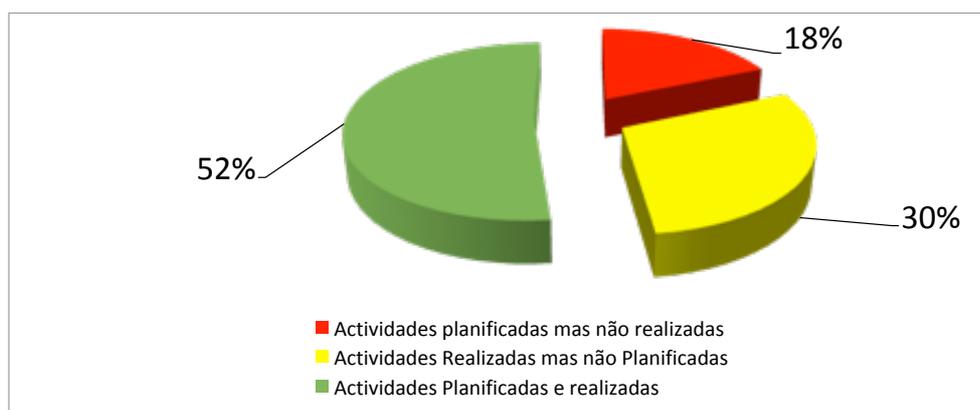


Figura 35: Ponto de Situação da Avaliação das actividades realizadas mas não planificadas

Parte das actividades realizadas mas não programadas estão ligadas a delegação de competências, a convites direccionados, assinatura de memorandos e adesão a organismos internacionais como resultado da necessidade de troca formal de ideias e experiências entre as autoridades governamentais e não governamentais de tecnologia da informação no campo da aplicação e desenvolvimento da tecnologia de informação e comunicação.

Das actividades realizadas mas não programadas aditando as actividades planificadas e realizadas, regista-se um grau de cumprimento na ordem de 82%, pelo que o desempenho institucional é positivo.

6.2 Avaliação das Actividades no PESOE

6.2.1 Análise dos indicadores de produtos

O PESOE 2022 do INTIC, IP., apresenta 16 actividades que possuem 26 indicadores de produto.

No PESOE de 2022, verificou-se a realização de 14 indicadores correspondentes a 54%, de execução das actividades programadas, conforme ilustra-se na tabela seguinte:

Tabela 9: Avaliação do Desempenho do Sector no PESOE de 2022

#	Grau de Realização da Meta Anual	Nº de Indicadores de Produto
1	Execução de 0% a 49%	11
2	Execução de 50% a 74%	0
3	Execução igual ou acima de 75%	14
4	Total de Indicadores das Metas avaliadas do PESOE 2022 (Anual)	26

6.2.2 Análise desempenho do PESOE

Em relação a avaliação do desempenho anual no âmbito do Plano Economico e Social e Orçamento do Estado (PESOE) 2022, das 16 actividades programadas, verificou-se a realização de 11 actividades, correspondentes a 69% de execução, e de 5 actividades planificadas mas não realizadas, correspondentes a 31%, conforme ilustra-se na tabela seguinte:

Tabela 10: Avaliação da Execução das actividades planificadas no PESOE de 2022

#	Grau de Realização das actividades do PESOE	Nº de Actividades
1	Actividades planificadas mas não realizadas	5
2	Actividades Planificadas e realizadas	11
3	Total de Actividades Avaliadas do PESOE 2022 (Anual)	16



Figura 36: Ponto de Situação da Avaliação das actividades planificadas no PESOE de 2022

De um modo geral, tomando em consideração as actividades planificadas e realizadas e as actividades planificadas e não realizadas, nota-se um grau de cumprimento das actividades descritas no PESOE de 2022 do INTIC, IP., em 69% do desempenho institucional.

7 Conclusão

O INTIC, IP., caracterizou-se pela reestruturação e foi incorporado no Quadro de Pessoal, os Administradores Executivos, os Directores Nacionais das Divisões, Chefes de Gabinetes, Chefes de Departamentos das Divisões, e também foram compostas as equipas técnicas de trabalho das Divisões e de alguns Departamentos Centrais Autónomos.

A instituição não só carece de infra-estruturas adequadas para acomodar o crescente número de colaboradores e estagiários, como também necessita de meios de trabalho (equipamento, maquinaria e mobiliário) para apetrechar as áreas operativas, de modo acomodar a carta de serviços do INTIC, IP., no que refere as plataformas, os sistemas de informação e infra-estruturas tecnológicas, com as quais far-se-á a provisão de serviços digitais.

Na vertente da capacitação institucional, o INTIC, IP., com o apoio de parceiros, entidades e organizações nacionais, regionais e internacionais, teve a oportunidade de capacitar seus colaboradores e técnicos de outras instituições afins, com os quais o INTIC, IP., terá que implementar certas matérias do ramo das TIC, a destacar a Certificação Digital, Segurança Cibernética, Protecção de Dados e Governança da Internet.

O INTIC, IP., firmou acordos de colaboração e parceria, e assinou Memorandos de Entendimentos com parceiros, entidades e organizações nacionais, regionais e internacionais, e os frutos obtidos da relação de cooperação incidiram nas oportunidades de oferta de cursos, capacitação e treinamento, convites para participar em workshops e conferências regionais e internacionais, convites para realizar visitas de trabalho e de estudo para troca de experiência e aprendizagem.

O INTIC deve empreender esforços para (i) finalizar a operacionalização do Sistema de Certificação Digital (apetrechamento da infra-estrutura e consolidação dos serviços de certificação digitais), (ii) finalizar o processo de credenciação das Entidades Certificadoras da fase piloto (INAGE/MoRENet, CDSIF, DNIC), (iii) por em funcionamento os serviços do CSIRT Nacional, (iv) instar os sectores, instituições e municípios a criarem os CSIRTs sectoriais, (v) Compor a Rede Nacional dos CSIRTs, (vi) iniciar as actividades inscritas no âmbito dos projectos EDGE e MDAP financiados pelo Banco Mundial.

Na componente legal e regulamentar persiste o desafio de (vii) concluir a elaboração da proposta de Lei de Segurança Cibernética, (viii) iniciar a revisão dos Estatutos Orgânicos do MCTES e do INTIC, IP., para inclusão das matérias referentes as atribuições e competências das propostas de criação do

Comité de Governação da Internet, e de criação do Conselho Nacional de Segurança Cibernética, no âmbito das recomendações nas reuniões de preparação do Conselhos de Ministros.

O INTIC, IP., pretende consolidar com as entidades e organizações nacionais, regionais e internacionais os laços criados, nomeadamente com a USTTI, USTDA, NIST, CSA da EUA, CSA Ghana, GFCE, CNCS de Portugal, ACE, Cyber4Dev, AfricaCERT, Cybersecurity da Malaysia, Estónia entre outros, através de acordos de cooperação, colaboração, parceria, e formalização de Memorandos de Entendimento,

A avaliação do desempenho institucional é positiva, das realização do plano de actividades, do total de 27 actividades programadas, verificou-se a realização de 14 actividades correspondentes a 74% de execução, e 5 actividades planificadas mas não realizadas. Quanto ao PESOE 2022, do total de 16 das actividades, foram realizadas 11 actividades programadas, correspondentes a 69% de execução, e 5 actividades planificadas mas não realizadas, correspondentes a 31%.

O INTIC, IP., deve fazer o alinhamento de indicadores de resultados de médio e longo prazos previstos nos instrumentos de planificação e orçamentação, com os indicadores de resultados de curto prazo propostos na realização das actividades anuais.

As actividades não realizadas mas planificadas pelo INTIC em 2022, deveu-se a demora e os problemas de financiamento ao nível do Projecto EDGE.

O INTIC mobilizou parceiros para a realização de algumas actividades implementadas que dependiam do financiamento do projecto EDGE.

A execução financeira no II Semestre foi considerada acelerada, tendo o INTIC feito solicitação de reforço duas vezes, ficando com actividades por realizar que dependiam da disponibilização do reforço.

8 Anexo:

8.1 Matriz do Balanço do Plano de Actividades do INTIC-2022

8.2 Matriz do Balanço das Actividades do PESOE do INTIC-2022

BALANÇO DO PLANO DE ACTIVIDADES DO INTIC - 2022

PILAR II: Consolidar o Estado de Direito, Boa Governação e Descentralização

Objectivos Estratégicos (i): Melhorar a prestação de serviços públicos e reforçar a integridade da Administração Pública

Nº de Ordem	Ação	Indicador de Produto	Meta Anual	Realização Meta Física	% Realização da Meta Anual	Ponto de Situação	Responsável
1	Operacionalizar o sistema de certificação digital de Moçambique	Reestruturado e Operacionalizado o Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM)	1	1	100%		INTIC
2	Credenciar Entidades no Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM) para emitirem certificados digitais	Nº de Entidades públicas e privadas credenciadas no Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM)	3	5	100%		INTIC
3	Estabelecer o Centro Nacional das Equipa de Resposta a Incidentes de Segurança computacionais (CSIRT Nacional)	Estabelecido o CSIRT nacional	1	1	100%		INTIC
4	Estabelecer e Operacionalizar o Observatório Nacional de Segurança Cibernética	Estabelecido e operacionalizado o Observatório Nacional de Segurança Cibernética	1	0	25%	(i) Realizada troca de experiências em matérias de Observatório com o Centro Nacional de Cibersegurança de Portugal (CNSC)/Observatório de Cibersegurança de Portugal, e com o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC.BR), sob os auspícios da UNESCO. Elaborado o documento de conceito do Observatório das TIC.	INTIC
5	Avaliar o grau de implementação do Plano Estratégico e Plano Operacional da Sociedade de Informação (2019-2023)	N.º de Relatórios de Avaliação elaborados	1	1	100%		INTIC

Nº de Ordem	Acção	Indicador de Produto	Meta Anual	Realização Meta Física	% Realização da Meta Anual	Ponto de Situação	Responsável
6	Estabelecer o Observatório Nacional das TIC	Estabelecido o Observatório Nacional das TIC	1	0	25%	(i) Realizada troca de experiências em matérias de Observatório com o Centro Nacional de Cibersegurança de Portugal (CNSC)/Observatório de Cibersegurança de Portugal, e com o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC.BR), sob os auspícios da UNESCO;	INTIC
7	Realizar e Participar em Fóruns sobre a Governação da Internet e outros de âmbito Nacional e Internacional sobre as TIC	Realizado os Fóruns Provinciais de Governação da Internet a nível das províncias	3	3	100%		INTIC
		Realizado o Fórum de Governação da Internet em Moçambique de 2022	1	1	100%		INTIC
		Realizada a participação no Fórum Global de Governação da Internet	1	1	100%		
		Realizados e participado em Fóruns de âmbito Nacional e Internacional sobre as TIC	7	7	100%	(i) Workshop do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM); (ii) Palestra sobre Operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM); (iii) Auditoria da Acessibilidade Digital em parceria com a FAMOD;(iv) Participação na Exposição Mundial de Cidades inteligentes, 2022; (v) Comemoração do Mês de Consciencialização em Segurança Cibernética; (vi) Curso sobre Fundamentos de CSIRTs, baseado no Curso TRANSIT I da TF-CSIRT; e (vii) Participação na Formação em Modelos de Maturidade de CSIRTs (SIM3) em Dublin – Irlanda;	

Nº de Ordem	Acção	Indicador de Produto	Meta Anual	Realização Meta Física	% Realização da Meta Anual	Ponto de Situação	Responsável
8	Realizar a Conferência de Centros de Dados e Computação em Nuvem em Moçambique	Realizada a Conferência de Centros de Dados e Computação em Nuvem em Moçambique	1	0	15%	(i) Lançado o concurso para contratação da Consultoria para elaboração da proposta do Draft do Regulamento de Construção e Operação de Centros de Dados em Moçambique e decorre o processo de procurement (adjudicação e assinatura do contracto); (ii) A proposta do Regulamento de desenvolvimento, contratação, hospedagem e operação de serviços de computação em nuvem em Moçambique, seria objecto de apreciação e debate para auscultação pública e recolha de contribuições na Conferência; (iii) A Conferência de Centros de Dados e Computação em Nuvem em Moçambique ficou adiada para 2023.	
9	Realizar a Conferência sobre Inteligência Artificial (IA) nos PALOPs	Realizada a Conferência sobre Inteligência Artificial (IA) nos PALOPs	1	0	75%	(i) Realizada a preparação do evento; (ii) Elaborada a proposta do memorando de entendimento para operar a relação entre o Governo e a UNESCO, com vista a mobilização de fundo, que até ao momento não foi assinado; (iii) Cancelada a realização da Conferência sobre a Inteligência Artificial nos PALOP a decorrer em Moçambique, devido a falta de fundos.	INTIC
10	Elaborar a proposta do Decreto de Criação do Comité de Governação da Internet em Moçambique	Aprovada a Proposta do Decreto de Criação do Comité de Governação da Internet em Moçambique	1	1	100%	(i) Elaborada a proposta do Decreto de Criação do Comité de Governação da Internet em Moçambique; (ii) Feita a apresentação da proposta na sessão de preparação do Conselho de Ministros para apreciação e aprovação; (iii) Recomendado a integração das atribuições do Comité de Governação da Internet em Moçambique nos Estatutos Orgânicos do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e do Instituto Nacional de Tecnologia de Informação e Comunicação.	INTIC
11	Elaborar a proposta de Decreto que cria o Conselho Nacional de Segurança Cibernética	Elaborada a proposta de Decreto que cria o Conselho Nacional de Segurança Cibernética	1	1	100%	Em cumprimento da orientação da Sessão de Preparação do Conselho de Ministros, no tocante ao Projecto n.º 117/ CM/2022, referente a submissão da proposta de Decreto que cria o Conselho Nacional de Segurança Cibernética, o Conselho de Ministros orientou para primeiro elaborar a proposta da Lei de Segurança Cibernética e posteriormente os respetivos	

Nº de Ordem	Acção	Indicador de Produto	Meta Anual	Realização Meta Física	% Realização da Meta Anual	Ponto de Situação	Responsável
						regulamentos	
12	Elaborar a proposta da Lei de Segurança Cibernética	Elaborada a proposta da Lei de Segurança Cibernética	1	1	100%		
13	Apresentar o Relatório do Fórum de Governação da Internet em Moçambique 2021	Aprovado a nível do Conselho de Ministros o Relatório do Fórum de Governação da Internet em Moçambique 2021	1	1	100%	(i) Realizada a solicitação a nível de Sua Excia. o Ministro para a inscrição deste temática a nível do Conselho de Ministro para apreciação e aprovação do relatório; (ii) Realizada a apreciação a nível do Conselho Técnico e Consultivo do MCTES;	INTIC
14	Apresentar o Informe sobre a Operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique	Apresentado a nível do Conselho de Ministros o Informe sobre a Operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique	1	1	100%	(i) Realizado o informe a nível do Conselho Técnico e Consultivo do MCTES, sobre o grau de evolução da actividade de Operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM); (ii) Aguarda-se apresentação do informe a nível do Conselho de Ministros;	INTIC
15	Apresentar o Informe sobre a Operacionalização do CSIRT Nacional	Apresentado a nível do Conselho de Ministros o Informe sobre a Operacionalização do CSIRT Nacional	1	1	100%	(i) Realizado o informe a nível do Conselho Técnico e Consultivo do MCTES, sobre o grau de evolução da actividade de Operacionalização do CSIRT Nacional; (ii) Aguarda-se apresentação do informe a nível do Conselho de Ministros;	INTIC
16	Elaborar propostas de Instrumentos legais e orientadores das TIC	Proposta de Ratificação da Convenção de Budapest	1	0	15%	(i) Realizados contactos com alguns países da Europa, países membros das Nações Unidas, de modo a buscar experiência, boas práticas e acordos bilaterais, com vista a adoptar e implementar temáticas sobre a extradição, crime cibernético, criminalização no espaço cibernético, entre outras questões de segurança e crimes cibernéticos. (ii) Feitos contactos para a buscar experiências através da Embaixada dos Estados Unidos que estão a propor as ONU matérias sobre o tratado de crimes cibernéticos (Ad Hoc Committee).	INTIC

Nº de Ordem	Acção	Indicador de Produto	Meta Anual	Realização Meta Física	% Realização da Meta Anual	Ponto de Situação	Responsável
		Elaborada a Proposta da Lei de Protecção de Dados Electrónicos Pessoais	1	0	15%	(i) Propôs-se a elaboração da proposta de Lei de protecção de dados pessoais e a proposta de Lei de crimes cibernéticos, com base no apoio do Banco Mundial através do Projecto Economia Digital e Governação Electrónica (EDGE) aprovado pelo Governo em Outubro de 2021, e a sua implementação no proximo ano; (ii) Realizada a elaboração dos termos de referência; (iii) Realizada a submissão dos TORs a Unidade de Coordenação do Projecto, para o processo do “no objection” do Banco Mundial; (iii) Esta-se a realizar ajustes ao cronograma inicial e inicio do processo de procurement previsto para o proximo ano.	INTIC
		Elaborada a Proposta da Lei de Crimes Cibernéticos	1	0	15%	(i) Propôs-se a elaboração da proposta de Lei de protecção de dados pessoais e a proposta de Lei de crimes cibernéticos, com base no apoio do Banco Mundial através do Projecto Economia Digital e Governação Electrónica (EDGE) aprovado pelo Governo em Outubro de 2021, e a sua implementação no presente ano; (ii) Realizada a elaboração dos termos de referência; (iii) Realizada a submissão dos TORs a Unidade de Coordenação do Projecto, para o processo do “no objection” do Banco Mundial; (iii) Esta-se a realizar ajustes ao cronograma inicial e inicio do processo de procurement previsto para o presente ano.	INTIC
		Elaborado o Regulamento de desenvolvimento, contratação, hospedagem e operação de serviços de computação em nuvem (computação do alto desempenho)	1	0	15%	(i) Realizado o Lançamento do Concurso Público para a elaboração das propostas do Regulamento de Construção e Operação de Centros de Dados em Moçambique, e a proposta do Regulamento de desenvolvimento, contratação, hospedagem e operação de serviços de computação em nuvem em Moçambique; (ii) Realizado o processo de avaliação das propostas técnicas e financeiras dos concorrentes; (iii) Esta-se no processo de adjudicação e assinatura do contracto para o inicio das actividades.	INTIC

Nº de Ordem	Acção	Indicador de Produto	Meta Anual	Realização Meta Física	% Realização da Meta Anual	Ponto de Situação	Responsável
		Elaborado o Regulamento de Construção e Operação de Centros de Dados	1	0	15%	(i) Realizado o Lançamento do Concurso Público para a elaboração das propostas do Regulamento de Construção e Operação de Centros de Dados em Moçambique, e a proposta do Regulamento de desenvolvimento, contratação, hospedagem e operação de serviços de computação em nuvem em Moçambique; (ii) Realizado o processo de avaliação das propostas técnicas e financeiras dos concorrentes; (iii) Esta-se no processo de adjudicação e assinatura do contracto para o inicio das actividades.	INTIC
		Elaborado o Decreto de Dados Mandatários, Arquitectura e Padrões do Quadro de Interoperabilidade	1	0	15%	(i) Realizada a submissão do pedido de apoio a Estônia, e esta remeteu o pedido ao projecto Digital for Development (D4D) Hub, na perspectiva de obter-se oportunidades de assistência técnica e capacitação em matérias de Interoperabilidade. (ii) Recomendado ao INTIC, IP., a submeter nova proposta dos termos de referência de assistência técnica e de capacitação, com base no que o D4D Hub pode oferecer.	INTIC
		Elaborar o Regulamento da obrigatoriedade do uso do e-mail (gov.mz);	1	0	0%		INTIC
		Elaborada a proposta do Regulamento de padrões de Desenvolvimento de Sistemas para a Admsitração Pública (ou Regulamento sobre o desenvolvimento de aplicativos digitais respeitando padrões internacionais e a interoperabilidade)	1	0	10%	(i) Realizada a submissão do pedido de apoio a Estônia, e esta remeteu o pedido ao projecto Digital for Development (D4D) Hub, na perspectiva de obter-se oportunidades de assistência técnica e capacitação em matérias de Interoperabilidade. (ii) Recomendado ao INTIC, IP., a submeter nova proposta dos termos de referência de assistência técnica e de capacitação, com base no que o D4D Hub pode oferecer.	INTIC

Nº de Ordem	Acção	Indicador de Produto	Meta Anual	Realização Meta Física	% Realização da Meta Anual	Ponto de Situação	Responsável
17	Reforçar o Quadro de Pessoal do INTIC, IP	Número de Administradores do INTIC, IP. nomeados	2	2	100%		INTIC
		Número de Directores de Divisão do INTIC, IP., nomeados	4	4	100%		
		Número de Chefes de Gabinete nomeados	2	2	100%		
		Número de Chefes de Departamentos Autónomos nomeados			100%		
		Número de Chefes de Departamentos Centrais nomeados	1	1	100%		
		Número de Chefes de Repartições Nomeados	6	6	100%		
		Número de ingresso e outros processos administrativos	10	10	100%		
18	Realizar a apreciação e pareceres jurídicos	Número de apreciação e pareceres jurídicos realizados	7	7	100%		INTIC
19	Realizar o I Conselho Consultivo do INTIC, IP.	I Conselho Consultivo do INTIC, IP. Realizado	1	1	100%		INTIC

BALANÇO DE ACTIVIDADES DO PESOE DO INTIC - 2022

PILAR II: Consolidar o Estado de Direito, Boa Governação e Descentralização

Objectivos Estratégicos (i): Melhorar a prestação de serviços públicos e reforçar a integridade da Administração Pública

Nº de Ordem	Ação	Indicador de Produto	Meta Anual	Realização Meta Física	% Realização da Meta Anual	Ponto de Situação	Responsável
1	Operacionalizar o sistema de certificação digital de Moçambique	Reestruturado e Operacionalizado o Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM)	1	1	100%		INTIC
2	Credenciar Entidades no Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM) para emitirem certificados digitais	Nº de Entidades públicas e privadas credenciadas no Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM)	3	5	100%		INTIC
3	Estabelecer o Centro Nacional das Equipa de Resposta a Incidentes de Segurança computacionais (CSIRT Nacional)	Estabelecido o CSIRT nacional	1	1	100%		INTIC
4	Estabelecer e Operacionalizar o Observatório Nacional de Segurança Cibernética	Estabelecido e operacionalizado o Observatório Nacional de Segurança Cibernética	1	0	25%	(i) Realizada troca de experiências em matérias de Observatório com o Centro Nacional de Cibersegurança de Portugal (CNSC)/Observatório de Cibersegurança de Portugal, e com o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC.BR), sob os auspícios da UNESCO. Elaborado o documento de conceito do Observatório das TIC.	INTIC
5	Avaliar o grau de implementação do Plano Estratégico e Plano Operacional da Sociedade de Informação (2019-2023)	N.º de Relatórios de Avaliação elaborados	1	1	100%		INTIC

Nº de Ordem	Acção	Indicador de Produto	Meta Anual	Realização Meta Física	% Realização da Meta Anual	Ponto de Situação	Responsável
6	Estabelecer o Observatório Nacional das TIC	Estabelecido o Observatório Nacional das TIC	1	0	25%	(i) Realizada troca de experiências em matérias de Observatório com o Centro Nacional de Cibersegurança de Portugal (CNSC)/Observatório de Cibersegurança de Portugal, e com o Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC.BR), sob os auspícios da UNESCO;	INTIC
7	Realizar e Participar em Fóruns sobre a Governação da Internet e outros de âmbito Nacional e Internacional sobre as TIC	Realizado os Fóruns Provinciais de Governação da Internet a nível das províncias	3	3	100%		INTIC
		Realizado o Fórum de Governação da Internet em Moçambique de 2022	1	1	100%		INTIC
		Realizada a participação no Fórum Global de Governação da Internet	1	1	100%		
		Realizados e participado em Fóruns de âmbito Nacional e Internacional sobre as TIC	7	7	100%	(i) Workshop do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM); (ii) Palestra sobre Operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM); (iii) Auditoria da Acessibilidade Digital em parceria com a FAMOD;(iv) Participação na Exposição Mundial de Cidades inteligentes, 2022; (v) Comemoração do Mês de Consciencialização em Segurança Cibernética; (vi) Curso sobre Fundamentos de CSIRTs, baseado no Curso TRANSIT I da TF-CSIRT; e (vii) Participação na Formação em Modelos de Maturidade de CSIRTs (SIM3) em Dublin – Irlanda;	

Nº de Ordem	Acção	Indicador de Produto	Meta Anual	Realização Meta Física	% Realização da Meta Anual	Ponto de Situação	Responsável
8	Realizar a Conferência de Centros de Dados e Computação em Nuvem em Moçambique	Realizada a Conferência de Centros de Dados e Computação em Nuvem em Moçambique	1	0	15%	(i) Lançado o concurso para contratação da Consultoria para elaboração da proposta do Draft do Regulamento de Construção e Operação de Centros de Dados em Moçambique e decorre o processo de procurement (adjudicação e assinatura do contracto); (ii) A proposta do Regulamento de desenvolvimento, contratação, hospedagem e operação de serviços de computação em nuvem em Moçambique, seria objecto de apreciação e debate para auscultação pública e recolha de contribuições na Conferência; (iii) A Conferência de Centros de Dados e Computação em Nuvem em Moçambique ficou adiada para 2023.	
9	Realizar a Conferência sobre Inteligência Artificial (IA) nos PALOPs	Realizada a Conferência sobre Inteligência Artificial (IA) nos PALOPs	1	0	75%	(i) Realizada a preparação do evento; (ii) Elaborada a proposta do memorando de entendimento para operar a relação entre o Governo e a UNESCO, com vista a mobilização de fundo, que até ao momento não foi assinado; (iii) Cancelada a realização da Conferência sobre a Inteligência Artificial nos PALOP a decorrer em Moçambique, devido a falta de fundos.	INTIC
10	Elaborar a proposta do Decreto de Criação do Comité de Governação da Internet em Moçambique	Aprovada a Proposta do Decreto de Criação do Comité de Governação da Internet em Moçambique	1	1	100%	(i) Elaborada a proposta do Decreto de Criação do Comité de Governação da Internet em Moçambique; (ii) Feita a apresentação da proposta na sessão de preparação do Conselho de Ministros para apreciação e aprovação; (iii) Recomendado a integração das atribuições do Comité de Governação da Internet em Moçambique nos Estatutos Orgânicos do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior e do Instituto Nacional de Tecnologia de Informação e Comunicação.	INTIC
11	Elaborar a proposta de Decreto que cria o Conselho Nacional de Segurança Cibernética	Elaborada a proposta de Decreto que cria o Conselho Nacional de Segurança Cibernética	1	1	100%	Em cumprimento da orientação da Sessão de Preparação do Conselho de Ministros, no tocante ao Projecto n.º 117/ CM/2022, referente a submissão da proposta de Decreto que cria o Conselho Nacional de Segurança Cibernética, o Conselho de Ministros orientou para primeiro elaborar a proposta da Lei de Segurança Cibernética e posteriormente os respetivos	

Nº de Ordem	Ação	Indicador de Produto	Meta Anual	Realização Meta Física	% Realização da Meta Anual	Ponto de Situação	Responsável
						regulamentos	
12	Elaborar a proposta da Lei de Segurança Cibernética	Elaborada a proposta da Lei de Segurança Cibernética	1	1	100%		
13	Apresentar o Relatório do Fórum de Governação da Internet em Moçambique 2021	Aprovado a nível do Conselho de Ministros o Relatório do Fórum de Governação da Internet em Moçambique 2021	1	1	100%	(i) Realizada a solicitação a nível de Sua Excia. o Ministro para a inscrição deste temática a nível do Conselho de Ministro para apreciação e aprovação do relatório; (ii) Realizada a apreciação a nível do Conselho Técnico e Consultivo do MCTES;	INTIC
14	Apresentar o Informe sobre a Operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique	Apresentado a nível do Conselho de Ministros o Informe sobre a Operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique	1	1	100%	(i) Realizado o informe a nível do Conselho Técnico e Consultivo do MCTES, sobre o grau de evolução da actividade de Operacionalização do Sistema de Certificação Digital de Moçambique (SCDM); (ii) Aguarda-se apresentação do informe a nível do Conselho de Ministros;	INTIC
15	Apresentar o Informe sobre a Operacionalização do CSIRT Nacional	Apresentado a nível do Conselho de Ministros o Informe sobre a Operacionalização do CSIRT Nacional	1	1	100%	(i) Realizado o informe a nível do Conselho Técnico e Consultivo do MCTES, sobre o grau de evolução da actividade de Operacionalização do CSIRT Nacional; (ii) Aguarda-se apresentação do informe a nível do Conselho de Ministros;	INTIC
16	Elaborar propostas de Instrumentos legais e orientadores das TIC	Proposta de Ratificação da Convenção de Budapest	1	0	15%	(i) Realizados contactos com alguns países da Europa, países membros das Nações Unidas, de modo a buscar experiência, boas práticas e acordos bilaterais, com vista a adoptar e implementar temáticas sobre a extradição, crime cibernético, criminalização no espaço cibernético, entre outras questões de segurança e crimes cibernéticos. (ii) Feitos contactos para a buscar experiências através da Embaixada dos Estados Unidos que estão a propor as ONU matérias sobre o tratado de crimes cibernéticos (Ad Hoc Committee).	INTIC

Nº de Ordem	Acção	Indicador de Produto	Meta Anual	Realização Meta Física	% Realização da Meta Anual	Ponto de Situação	Responsável
		Elaborada a Proposta da Lei de Protecção de Dados Electrónicos Pessoais	1	0	15%	(i) Propôs-se a elaboração da proposta de Lei de protecção de dados pessoais e a proposta de Lei de crimes cibernéticos, com base no apoio do Banco Mundial através do Projecto Economia Digital e Governação Electrónica (EDGE) aprovado pelo Governo em Outubro de 2021, e a sua implementação no proximo ano; (ii) Realizada a elaboração dos termos de referência; (iii) Realizada a submissão dos TORs a Unidade de Coordenação do Projecto, para o processo do “no objection” do Banco Mundial; (iii) Esta-se a realizar ajustes ao cronograma inicial e inicio do processo de procurement previsto para o proximo ano.	INTIC
		Elaborada a Proposta da Lei de Crimes Cibernéticos	1	0	15%	(i) Propôs-se a elaboração da proposta de Lei de protecção de dados pessoais e a proposta de Lei de crimes cibernéticos, com base no apoio do Banco Mundial através do Projecto Economia Digital e Governação Electrónica (EDGE) aprovado pelo Governo em Outubro de 2021, e a sua implementação no presente ano; (ii) Realizada a elaboração dos termos de referência; (iii) Realizada a submissão dos TORs a Unidade de Coordenação do Projecto, para o processo do “no objection” do Banco Mundial; (iii) Esta-se a realizar ajustes ao cronograma inicial e inicio do processo de procurement previsto para o presente ano.	INTIC
		Elaborado o Regulamento de desenvolvimento, contratação, hospedagem e operação de serviços de computação em nuvem (computação do alto desempenho)	1	0	15%	(i) Realizado o Lançamento do Concurso Público para a elaboração das propostas do Regulamento de Construção e Operação de Centros de Dados em Moçambique, e a proposta do Regulamento de desenvolvimento, contratação, hospedagem e operação de serviços de computação em nuvem em Moçambique; (ii) Realizado o processo de avaliação das propostas técnicas e financeiras dos concorrentes; (iii) Esta-se no processo de adjudicação e assinatura do contracto para o inicio das actividades.	INTIC

Nº de Ordem	Acção	Indicador de Produto	Meta Anual	Realização Meta Física	% Realização da Meta Anual	Ponto de Situação	Responsável
		Elaborado o Regulamento de Construção e Operação de Centros de Dados	1	0	15%	(i) Realizado o Lançamento do Concurso Público para a elaboração das propostas do Regulamento de Construção e Operação de Centros de Dados em Moçambique, e a proposta do Regulamento de desenvolvimento, contratação, hospedagem e operação de serviços de computação em nuvem em Moçambique; (ii) Realizado o processo de avaliação das propostas técnicas e financeiras dos concorrentes; (iii) Esta-se no processo de adjudicação e assinatura do contrato para o início das actividades.	INTIC
		Elaborado o Decreto de Dados Mandatários, Arquitectura e Padrões do Quadro de Interoperabilidade	1	0	15%	(i) Realizada a submissão do pedido de apoio a Estônia, e esta remeteu o pedido ao projecto Digital for Development (D4D) Hub, na perspectiva de obter-se oportunidades de assistência técnica e capacitação em matérias de Interoperabilidade. (ii) Recomendado ao INTIC, IP., a submeter nova proposta dos termos de referência de assistência técnica e de capacitação, com base no que o D4D Hub pode oferecer.	INTIC
		Elaborar o Regulamento da obrigatoriedade do uso do e-mail (gov.mz);	1	0	0%		INTIC
		Elaborada a proposta do Regulamento de padrões de Desenvolvimento de Sistemas para a Administração Pública (ou Regulamento sobre o desenvolvimento de aplicativos digitais respeitando padrões internacionais e a interoperabilidade)	1	0	10%	(i) Realizada a submissão do pedido de apoio a Estônia, e esta remeteu o pedido ao projecto Digital for Development (D4D) Hub, na perspectiva de obter-se oportunidades de assistência técnica e capacitação em matérias de Interoperabilidade. (ii) Recomendado ao INTIC, IP., a submeter nova proposta dos termos de referência de assistência técnica e de capacitação, com base no que o D4D Hub pode oferecer.	INTIC