



Cerimonia de Lançamento da Pagina Web e dos Serviços do CSIRT Nacional (nCSIRT.MZ-CC)

# Apresentação do CSIRT Nacional e seus serviços

Maputo, 06 de Abril 2023





- I. Contextualização.
- II. Rede Nacional de CSIRTs

### III. CSIRT Nacional:

- Serviços do CSIRT Nacional
- Cooperação Internacional
- Oportunidades de formação
- Actividades em curso
- Mecanismos de notificação de incidentes
- Conheça a nossa pagina



## A Politica e Estratégia Nacional de Segurança Cibernética foi Aprovada em Agosto de 2021



### 12.° SUPLEMENTO

IMPRENSA NACIONAL DE MOÇAMBIQUE, E. P.

### AVISO

A matéria a publicar no «Boletim da República» deve ser remetida em cópia devidamente autenticada, uma por cada assunto, donde conste, além das indicações necessárias para esse efeito, o averbamento seguinte, assinado e autenticado: Para publicação no «Boletim da República».

### **SUMÁRIO**

Conselho de Ministros:

Resolução n.º 69/2021:

Aprova a Política de Segurança Cibernética e Estratégia da sua Implementação.

Política de Segurança Cibernética e Estratégia da sua Implementação

### 1. Introdução

A era digital coloca países de todo o mundo perante um novo conceito de segurança, o de segurança cibernética, que deve ser encarado com responsabilidade e envolvimento de todas as forças vivas da sociedade, para que Moçambique possa tirar o melhor proveito do espaço cibernético.

Para efeitos do presente documento entende-se por espaço cibernético ao ambiente complexo, de valores e interesses, materializado numa área de responsabilidade colectiva, que resulta da interacção entre pessoas, redes e sistemas de informação, e por segurança cibernética ao conjunto de medidas e acções de prevenção, monitorização, detecção, reacção, análise e correcção que visam manter o estado de segurança desejado e garantir a confidencialidade, integridade, disponibilidade e não repúdio da informação, das redes e sistemas de informação no espaço cibernético, e das pessoas que nele interagem. A segurança



Somos todos chamados a participar de forma activa na implementação da PENSC como forma de Prevenir ataques e incidentes cibernéticos





A segurança cibernética é uma responsabilidade de toda sociedade, por isso, não é possível garantir a segurança cibernética do pais trabalhando de forma isolada;

É importante apostar na prevenção, consciencializando da sociedade para adopção de boas práticas e criar mecanismos de coordenação, como os <u>CSIRTs Sectoriais</u> e <u>Institucionais</u> e a respectiva <u>Rede Nacional de CSIRTs</u> para a coordenação e partilha de informação e ajuda mútua;

É necessário reforçar o quadro legal sobre segurança cibernética, com a elaboração de instrumentos legais e regulamentares, em paralelo com a introdução de mecanismos técnicos e desenvolvimento de capacidades para o estabelecimento de um ecossistema seguro;



### Pilares do desenvolvimento da capacidade nacional de ciber defesa

 Lei de Cibersegurança
 Ciber defesa
 Lei de Ciber Crime

 Protecção Infraestruturas Criticas
 Ciber Diplomacia
 Literacia Cibernética

Os desafios da sociedade para dar resposta as ameaças cibernéticas

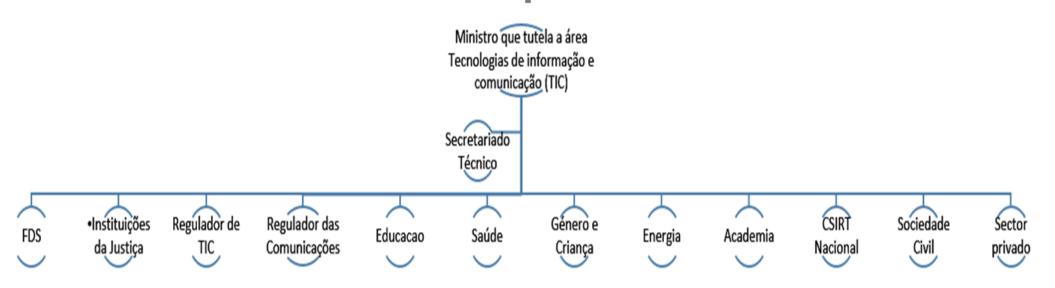




### Governação e Coordenação da Segurança Cibernética

A coordenação da segurança cibernética será assegurada pelo Conselho Nacional de Segurança Cibernética (CNSC).

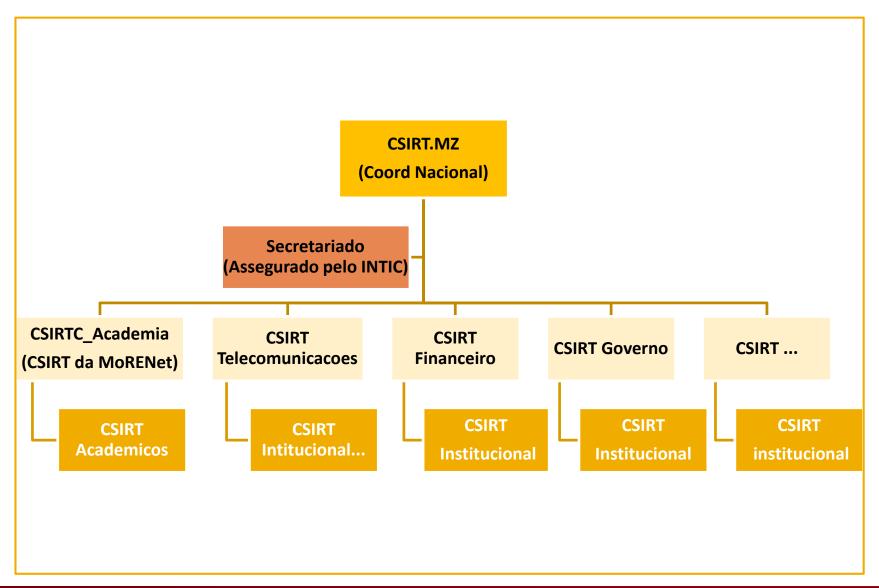
- uma estrutura de governação a nível político e estratégico
- □ coordena e lidera as acções que visam a implementação dos objectivos da PENSC.



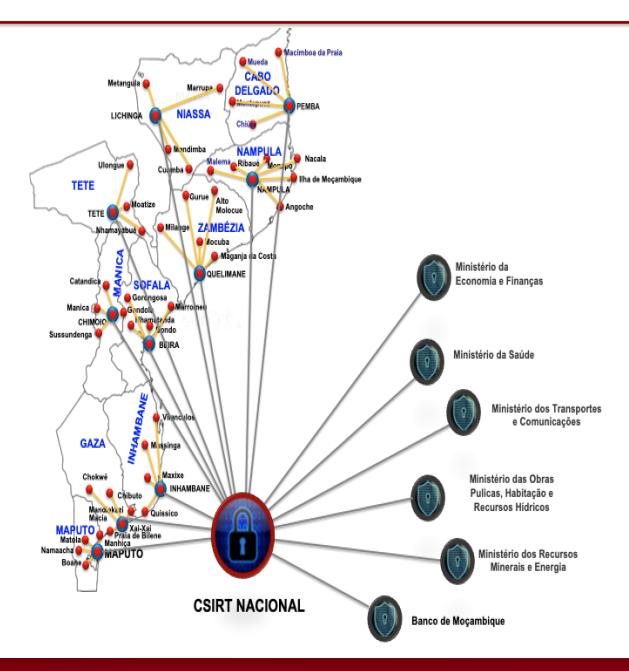




### Modelo Hierárquico da Rede Nacional de CSIRT











## Abordagem do INTIC no Desenvolvimento da rede nacional de CSIRT Frameworks e Modelos de Maturidade

Padrões de Gestão de Incidentes de Segurança Cibernética (Usados no Estabelecimento e Gestão de CSIRTs e SOCs)

CSIRT Handbook (1998-2003)

ENISA: Guia de Boas Práticas Para Gestão de Incidentes (2010)

enisa

FIRST: Framework de serviços CSIRT (v2.1:2019)



ENISA: Como implementar um CSIRT e SOC (2020)



GFCE & NL: Guia para o início do estabelecimento do CSIRT Nacional (2021)



SANS: estabelecimento e gestão de Equipas de Resposta à Incidentes para grandes empresas

ISO/IEC 27035-1&2: Gestão de Incidentes de Segurança da Informação

### Modelo padrão de Níveis de maturidade de CSIRTse

Organization	Human	Tools	Processes
Constituency Authority Responsibility Service description Service level description Integration in existing CSIRT systems Organizational	Code of conduct/ practice/ethics Personnel resilience Skill set description Internal training External technical training External communication training External communication training External	IT resources list Information sources list Consolidated e-mail system Incident tracking system Resilient phone Resilient e-mail Resilient internet access Incident prevention tool set Incident detection tool set Incident resolution tool set	Escalation to governance level, Escalation to press function, Escalation to legal function     Incident prevention process     Incident detection process     Incident resolution process     Specific incident process     Audit/feedback process     Emergency reachability process     Best practice e-mail and web presence     Secure information handling process, Information sources process, Outreach process     Reporting process, Statistics process, Meeting proce Peer-to-peer process

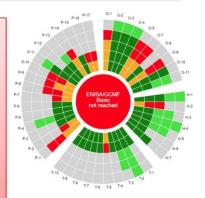
## Caracterização do SIM3: 44 Paremtros

1. Organização: 10 Parametros

2. Humanos: 7 Parametros

3. Ferramentas: 10 Parametros

. Processos: 17 Parametros







### Framework de serviços de um CSIRT (FIRST)

- Information Security Incident Report Acceptance
- · Information Security Incident Analysis
- · Artifact and Forensic Evidence Analysis
- Mitigation and Recovery
- · Information Security Incident Coordination
- · Crisis Management Support



Information Security Incident Management

- · Monitoring and Detection
- · Event Analysis



Information Security Event Management

SERVICE AREAS

- Vulnerabil
- Vulnerability Management
- AREAS
- · Awareness Building
- · Training and Education
- Exercises
- · Technical and Policy Advisory



Knowledge Transfer



Situational Awareness

- · Data Acquisition
- · Analysis and Synthesis

Vulnerability Discovery/Research

Vulnerability Report Intake

Vulnerability Coordination

Vulnerability Analysis

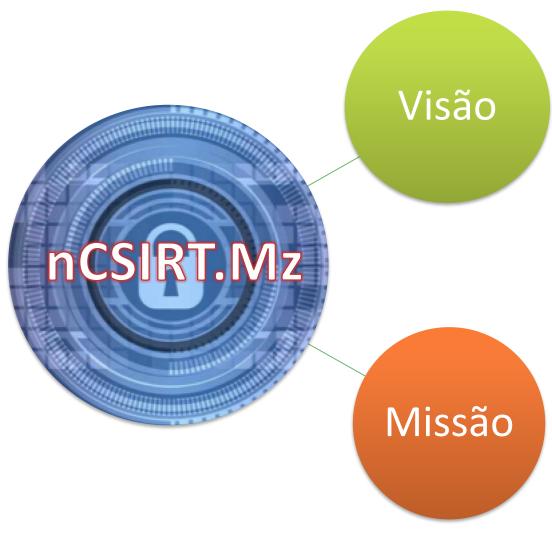
Vulnerability Disclosure

Vulnerability Response

Communication



### Visão e Missão do CSIRT Nacional (nCSIRT.Mz)



 Moçambique como uma nação com o espaço cibernético seguro, resiliente e uma sociedade consciencializada.

 Criar e desenvolver uma capacidade nacional de resposta a incidentes cibernéticos que garanta um ambiente seguro no espaço cibernético Moçambicano em particular e no Ciberespaço Mundial em geral.



### **Objectivos da CSIRT Nacional**

### Geral

Estabelecer de uma unidade de coordenação de equipes de resposta a incidentes cibernéticos a nível nacional, que sirva de ponto central de contactos a nível nacional e Internacional.

Coordenar as actividades nacionais no âmbito da operação das equipes de resposta a incidentes;

Representar o país em fóruns nacionais, regionais e internacionais em matérias de segurança cibernética;

Dinamizar acções com vista a criação de CSIRTs sectoriais;

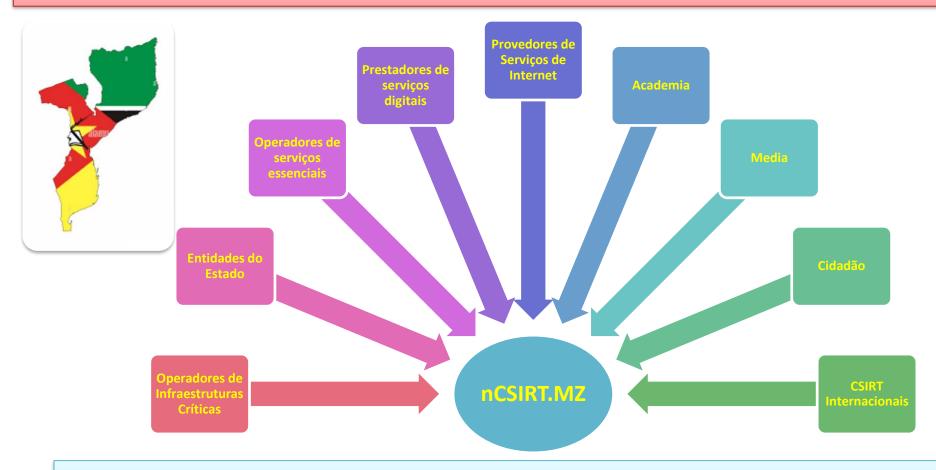
Emanar directrizes, procedimentos, recomendações, normas e padrões técnicos e operacionais, para a melhoria do ambiente de segurança Cibernética;

Criar e manter o Observatório Nacional de Segurança Cibernética e publicar dados estatísticos sobre a situação de segurança Cibernética no pais;

Garantir a criação de uma cultura nacional de segurança cibernética.



### Abrangência (entidades beneficiárias dos serviços do CSIRT Nacional- Conctituency)



De uma forma geral, o ciberespaço de interesse nacional, incluindo qualquer dispositivo pertencente a uma rede ou bloco de endereçamento atribuído a um operador de comunicações electrónicas, instituição, pessoa coletiva ou singular com sede em território Moçambicano, ou que esteja fisicamente localizado em território Moçambicano



### Áreas funcionais do nCSIRT.Mz

Equipe Nacional de resposta a Incidentes Cibernéticos (nCSIRT)

## Desenvolvimento da Capacidade Humana Sensibilização

Unidade de Auditoria e qualidade de segurança de informação

### **Operações**

Unidade de Coordenação de resposta a incidentes cibernéticos (Comunicação)

Coordenação

Unidade segurança de redes e comunicações

Unidade de segurança de Software Monitoria de rede E Analise situacional de Segurança Cibernética Gestão de Vulnerabilidades

Ciber Inteligência

Centro de Pesquisa e analise de trafego da internet

Statisticas



### Serviços actuías do nCSIRT.Mz

### Gestão de **Analise Incidentes Situacional** Conhecimento Colecta de dados (HonevPots Coordenação Consciencialização Distribuidos, Spampots, Threat feed Partilha de Desenvolvimento Analise técnica informação de boas praticas (MISP) Suporte na Cooperação Mitigação e eventos e recuperação reuniões Aconselhamento

**Público Alvo (Constituency)** Transferência de Redes que utilizam recursos Nacionais

técnico

### **Principais Atividades**

- Facilitar a coordenação do tratamento de incidentes entre as partes
- Auxílio no estabelecimento de novos CSIRTs
- Ponto de contato nacional de último recurso
- Trabalho colaborativo com outras entidades
- Auxílio na análise técnica e compreensão de ataques e ameaças
- Aumentar a detecção, correlação de eventos e determinação de tendências
- Transferir o conhecimento através de cursos,
- Boas práticas e consciencialização

### Fontes de notificação (Feeds)

Membros registados do ShadowServer

Abuse.ch

Openfish

**Phishtank** 

Estas atividades vão obedecer o padrão "FIRST CSIRT Services Framework", descrito detalhadamente no documento "Computer Security Incident Response Team (CSIRT) Services Framework".

### Serviços do nCSIRT.Mz

Página Web do nCSIRT;

(https://csirt.mz)

Sistema de "Ticketing" para registo Incidentes

Um sistema de tratamentos de fontes de informação (feeds ) InteMQ e MISP (IoC)

- https://github.com/certtools/intelmq
- https://www.shadowserver.org/

Base de Dados de Contactos

Um Sistema de armazenamento de informação/dados

Tudo o que seja processado pelo IntelMQ deve ficar guardado para:

- 1)Construção de relatórios e/ou dashboards;
- 2) Preservação de observáveis referentes ao Ciberespaço Nacional;



### Cooperação Internacional

O INTIC, IP tem privilegiado a dimensão da cooperação internacional a vários níveis como forma para colher experiências com vista a melhorar o actual cenário no que diz respeito a segurança cibernética.









































### Cooperação Internacional (Filiações e acreditações)

Membros do FIRST

Membros do AfricaCert Membros do "Global Forum Of Cyber Experts" Membros dos steering Committee dos CSIRT da SADC







Cyber4 Dev MoU CSA Gana MoU NCSA do Ruanda

MoU CSIR da RSA

MoU com
Eswatini
communication
s commission
(esccom)

Cooperação com o CNCS de Portugal

Cooperação com CERT.br MoU CyberTalents (Osint)





Oportunidades de Formação - Cooperação com Cybertallent



Pré-requisitos para o curso: <a href="http://bit.ly/3YPS1qA">http://bit.ly/3YPS1qA</a>

Registo: <a href="http://bit.ly/3yGdE27">http://bit.ly/3yGdE27</a>





### **Actividades em Curso**

## Liderança e Coordenação

- Submetida e em analise a criação do conselho nacional de Segurança Cibernética;
- Criado o CSIRT Nacional (Tecnicamente);
- Em processo de preparação a criação de um fórum nacional de CSIRTs (Anual);

## Protecção de Infraestruturas Criticas

 Em processo de negociação com Gana CSA a cooperação em particular na Matéria de Infraestruturas criticas

# Protecção de activos de Informação

- Em processo a Criação da Rede Nacional de CSIRT;
- Em carteira o processo de senssibilizacao sobre a necessidade de investimento em segurança Cibernética.
- Em analise a adopção de Frameworks sobre segurança para serem adoptados como diretrizes em Moçambique





### **Actividades em Curso**

### Quadro Legal e Regulatório

- Lei de Segurança Cibernética
- Lei do Cibercrime e Lei de Protecção de dados
- Adesão a convecção de Budapeste

### Desenvolvimento de Capacidade, Pesquisa e Inovação

- Assinaturas de MdE: UFSC, UFRGS, Ghana, Ruanda, CSIR, Eswatine para troca de Experiencias;
- Em curso a assinatura de um MoU entre o INTIC e Nic.br para disponibilização de cursos online sobre SC;
- Criação de uma academia de segurança Cibernética (longo prazo)
- Em carteira a criação de curso superiores (Licenciatura e mestrado) de especialização em SC;
- Em analise a possibilidade de inclusão de temas ligados a CS no ensino primário e secundário.

### Cultura de Segurança Cibernética e Consciencialização

- Em parceria com o CNSC de Portugal foram ministrados cursos de sensibilização para o cidadão no geral e estudantes do ensino secundários em particular
- Formação de Jornalistas e actors do ecosistema de SC.
- Em curso a assinatura de MoU entre o INTIC e nic.br para disponibilização de cartilhas sobre SC.





### Mecanismos de notificação de incidentes



Formulário na pagina do nCSIRT.MZ

https://csirt.mz



E-mail: reportar@csirt.mz



Telefone - Linha verde 800 909 909



Visite a nossa Página

https://csirt.mz



## **OBRIGADO!!!**