



MINISTÉRIO DA
DEFESA

Estado-Maior Conjunto
das Forças Armadas

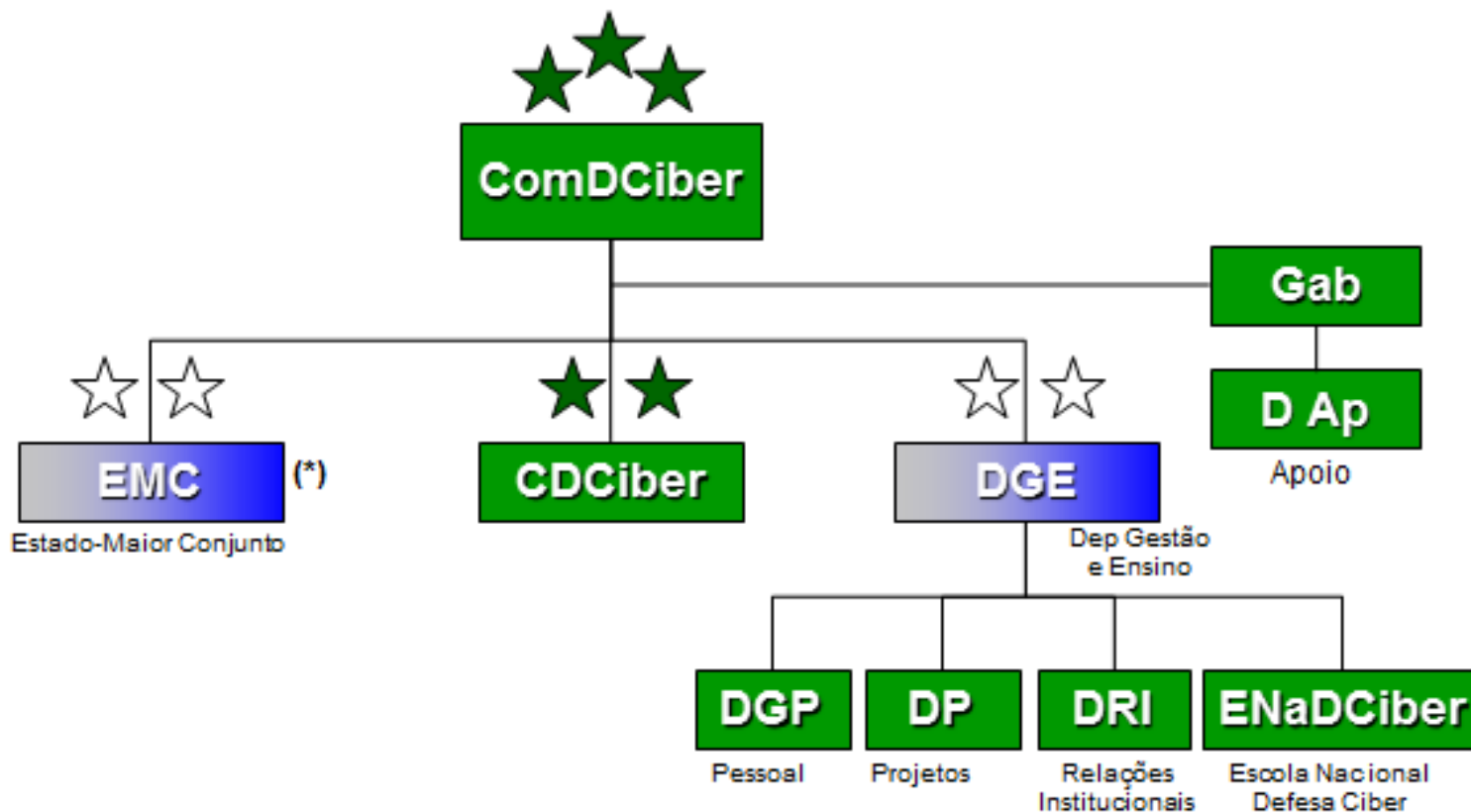


A Segurança e Defesa Cibernéticas nos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016





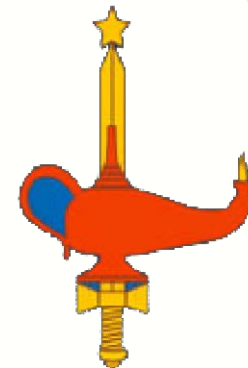
COMANDO DE DEFESA CIBERNÉTICA



(*) a ser ocupado, em sistema de rodízio, entre a MB e a FAB.



Centro de Defesa Cibernética

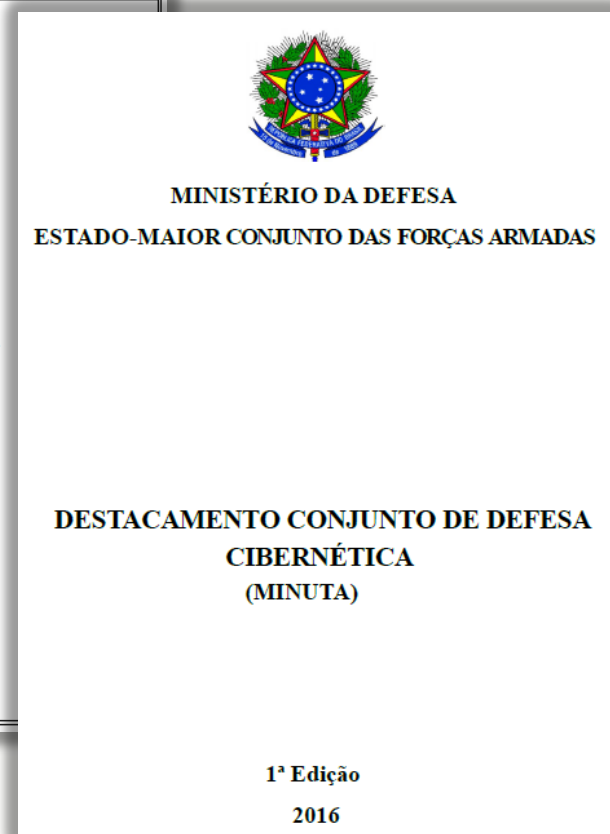
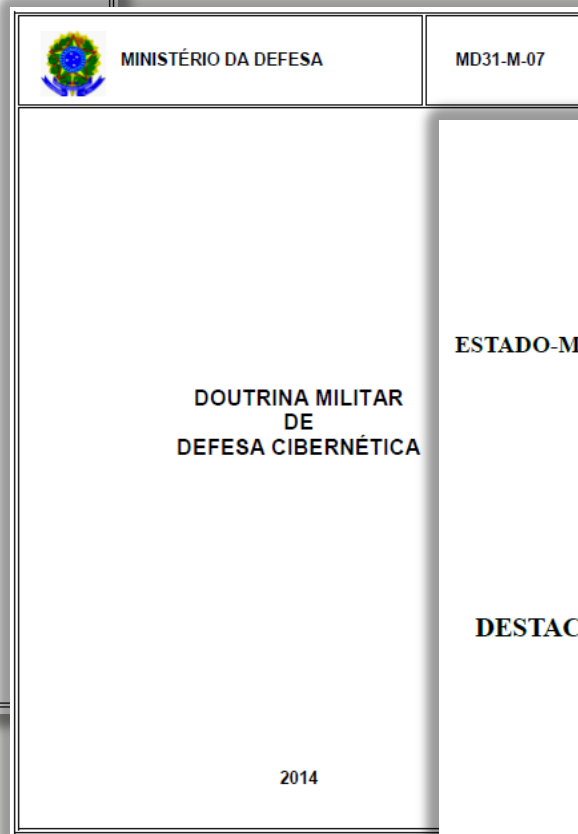
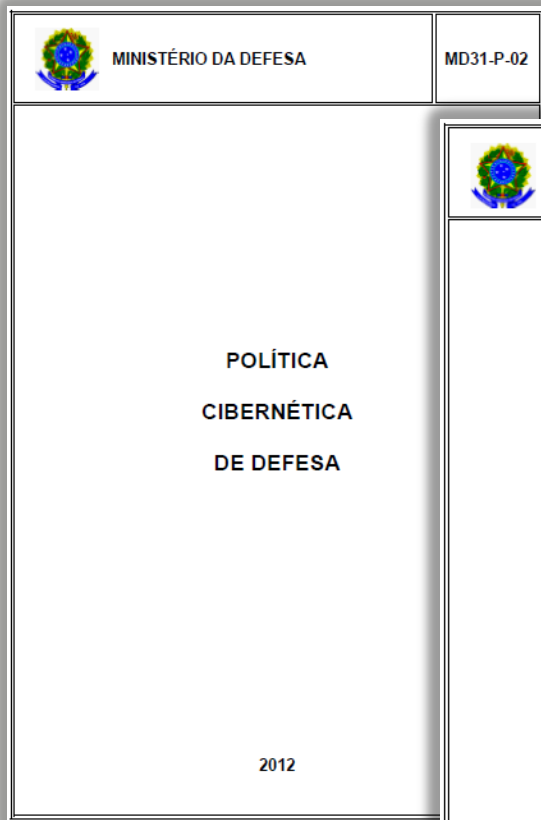


Protege, Explora e Combate





CIBERNÉTICA E DEFESA NACIONAL





A SEGURANCA E DEFESA CIBERNÉTICAS NOS GRANDES EVENTOS



RIO+20
United Nations
Conference on
Sustainable
Development





A SEGURANÇA E DEFESA CIBERNÉTICAS NOS GRANDES EVENTOS



Rio 2016 Cyber Security Integration Meeting
24 de novembro de 2014
Rio de Janeiro, RJ

Cooperação:

CERT.br, CTIR Gov e CDCiber

A cooperação já era grande.

Ficou fortalecida após os grandes eventos.

Houve:

- Troca de informações
- Divisão de tarefas

CDCiber: atuação presencial nos CCDAs e CICCAs;

CTIR Gov: foco nos ataques às redes do Governo;

CERT.br: facilitar a comunicação e coordenação com outros atores, principalmente CSIRTs (nacionais e internacionais); monitoração de canais de IRC e Twitter; monitoração dos feeds de dados por qualquer atividade maliciosa saindo das redes mapeadas pelo CDCiber e pelo CTIR Gov.



A SEGURANÇA E DEFESA CIBERNÉTICAS NOS GRANDES EVENTOS



Rio 2016 Cyber Security Integration Meeting
24 de novembro de 2014
Rio de Janeiro, RJ

Reflexões para 2016

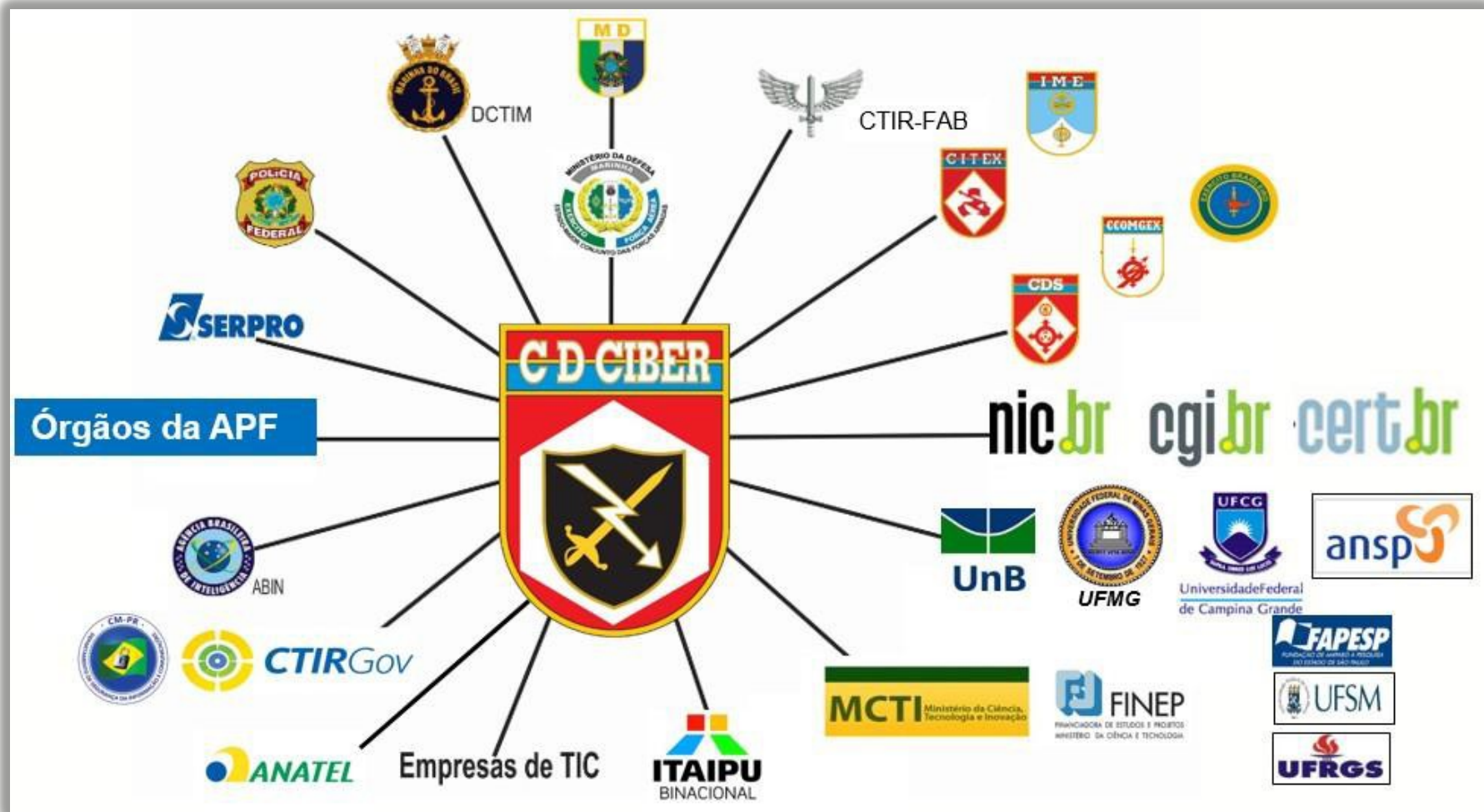
Cooperação

- Nenhum único grupo ou estrutura conseguirá fazer sozinho a segurança ou a resposta a incidentes;
- Pessoal preparado em todas as redes e áreas cooperação direta entre os diversos atores;
- Os times serão os mesmos de sempre, mas é necessário ter mais troca de informações e cooperação entre os grupos organizadores o pessoal técnico de todas as operadoras e provedores de serviços Internet e todos os CSIRTs formados no Brasil;

Ações necessitam iniciar já !



COORDENAÇÃO E INTEGRAÇÃO





CENÁRIO PROSPECTIVO PARA OS JOGOS RIO 2016



Os ativos de informação podem sofrer ataques que modifiquem, destruam, exponham dados originais ou introduzam dados espúrios nos sistemas de TIC, comprometendo a disponibilidade, integridade, confidencialidade e autenticidade das informações contidas nesses sistemas.



JOGOS OLÍMPICOS RIO 2016



ASPECTOS DA MISSÃO RELACIONADOS À ATRIBUIÇÃO DE COORDENAR NO ÂMBITO DA SEGURANÇA CIBERNÉTICA

Na condição de Coordenador da Seg e Def Ciber planejar apoiar e **colaborar com a Presidência da República para a Segurança das Infraestruturas Críticas Nacionais**, devendo para tal:

- **Identificar as Infraestruturas Críticas (IEC)** para a realização dos JO;
- **Levantar as vulnerabilidades e as ameaças cibernéticas** das IEC identificadas e sua interdependência com outras IEC;
- **Propor medidas necessárias à segurança cibernética** das IEC.



JOGOS OLÍMPICOS RIO 2016



ASPECTOS DA MISSÃO RELACIONADOS À ATRIBUIÇÃO DE COORDENAR

Atuar como interface única entre o Comitê Rio 2016 e as instituições públicas e privadas no tocante ao processo de resposta a incidentes de segurança.

Parceiros

- **SC2/EMCFA/MD**
- **DCTIM/MB**
- **CITEX/EB**
- **DTI/FAB**
- **SESGE**
- **CERT.br/CGI.br**
- **CM/PR**
- **CTIR.gov**
- **ABIN**
- **GRA/SERPRO**
- **SRCC/DPF**
- **ANATEL**
- **INFRAESTRUTURAS CRÍTICAS**



JOGOS OLÍMPICOS RIO 2016



ASPECTOS DA MISSÃO RELACIONADOS À ATRIBUIÇÃO DE COORDENAR

Estabelecer parcerias com organizações e instituições que atuam em Seg e Def Ciber de modo a perceber, obter, registrar, processar e disseminar informações que permitam mitigar ou evitar **incidentes de Seg Ciber que ameacem a segurança do Evento.**

Definir a estratégia geral entre os parceiros para cumprimento da missão de Seg e Def Ciber .

Formalizar Protocolos de Procedimentos com cada parceiro, quando for o caso.

CAPACITAÇÃO TÉCNICA

Na Fase de Preparo, foram realizadas atividades de capacitação técnica nas ferramentas a serem empregadas pelos efetivos dos Destacamentos Central e Remotos dos diversos CDA, CGDA e CDS.

| Capacitação | | |
|------------------------|--|---------------------|
| Período (2016) | Atividade | Efetivo (Civ e Mil) |
| 25 a 29 ABR | Curso de Tratamento de Incidentes de Rede do CERT.br | 52 |
| 1º a 2 JUN e 28 JUN | Operação do Carbon Black | 62 |
| 1º a 2 JUN e 4 a 8 JUL | Operação do Segurança Analítica | 36 |
| 1º a 2 JUN | Operação do Splunk | 28 |
| 1º a 2 JUN | Operação do RTIR | 54 |
| Total | | 232 |



REUNIÕES DE COORDENAÇÃO



Na Fase de Preparo foram realizadas reuniões de coordenação de grande importância para o estabelecimento de estratégias de atuação conjunta entre militares e civis de organizações parceiras.

| Reunião de Coordenação da Seg e Def Ciber | | |
|--|------------------------|----------------------------|
| Data | Atividade | Efetivo (Civ e Mil) |
| 6 ABR 16 | Reunião de Coordenação | 35 |
| 5 JUL 16 | | 37 |
| Total | | 72 |



JOGOS OLÍMPICOS RIO 2016



ASPECTOS DA MISSÃO RELACIONADOS À ATRIBUIÇÃO DE INTEGRAR

Identificar os principais ativos relacionados ao Evento, **realizando análise de riscos e levantamento de vulnerabilidades**, naqueles de interesse.

Montar uma estrutura que propicie CONSCIÊNCIA SITUACIONAL acerca dos incidentes e eventos de segurança relacionados aos ativos de interesse, permitindo um apoio a Decisão.

Acompanhar o espaço cibernético de interesse para avaliação do nível de risco dos sistemas envolvidos.



JOGOS OLÍMPICOS RIO 2016



BRASÍLIA

- 1 (um) Destacamento Conjunto de Defesa Cibernética Central.

CIDADE-SEDE (Rio de Janeiro)

- 5 (cinco) Destacamentos Conjuntos de Defesa Cibernética Remotos (CGDA/CDS).

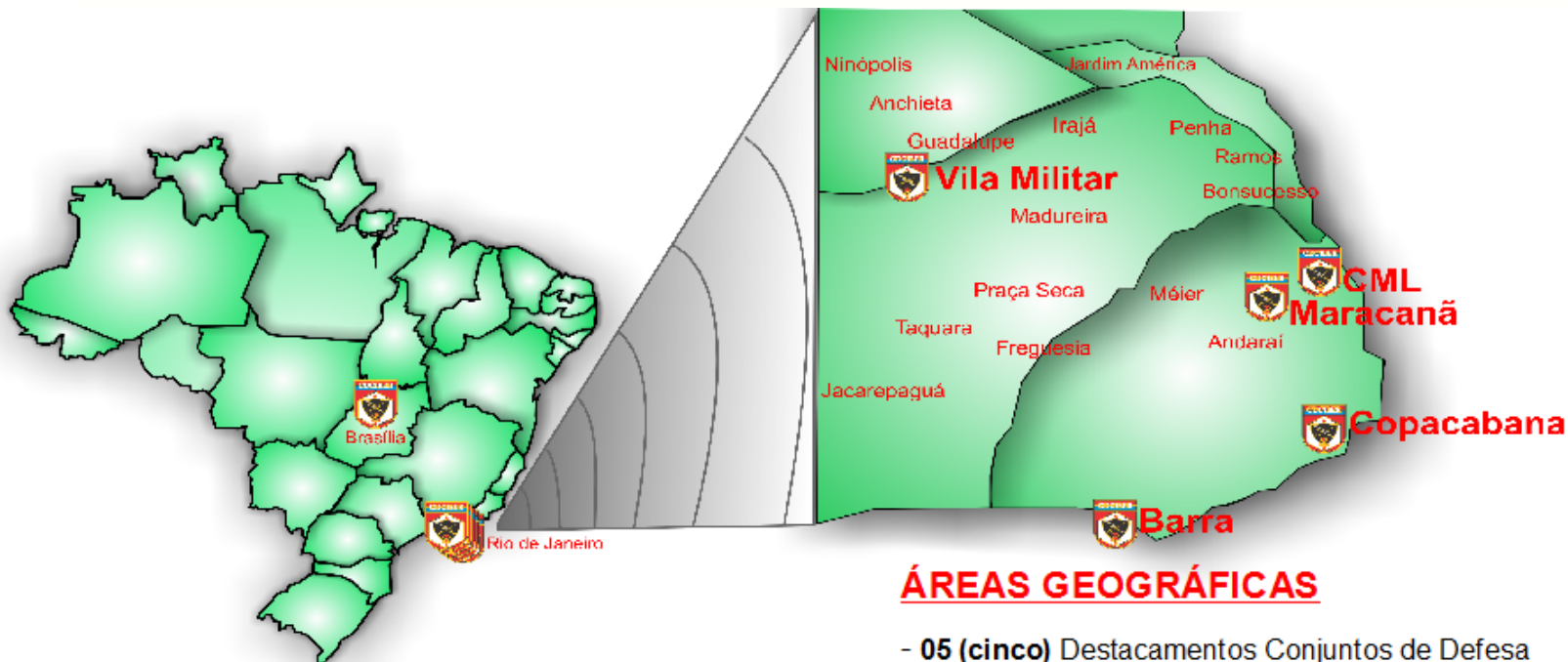
CIDADES-SEDE Futebol

- 5 (cinco) Destacamentos Conjuntos de Defesa Cibernética Remotos (CDA).



JOGOS OLÍMPICOS RIO 2016

DESDOBRAMENTO NO RIO DE JANEIRO



BRASÍLIA

- **01 (um)** Destacamento Conjunto de Defesa Cibernética Central.

ÁREAS GEOGRÁFICAS

- **05 (cinco)** Destacamentos Conjuntos de Defesa Cibernética Remotos.
- 01 CGDA (CML)
- 01 CDS Vila Militar
- 01 CDS Maracanã
- 01 CDS Copacabana
- 01 CDS Barra



Organização do CGDA para os JO Rio 2016





Log: Pessoal Pronto



| 10.2 Prontos | | | | | |
|---------------------|-----------------------|-----------------|--------------|-------------------------|--------------|
| Órgão | Forças Armadas | Oficiais | Civis | Graduados/Praças | TOTAL |
| CCSDCIBER | MB/EB/FAB | 35 | 3 | 39 | 77 |
| CGDA | MB/EB/FAB | 14 | - | 23 | 37 |
| CDA – MN | MB/EB/FAB | 1 | - | 4 | 5 |
| CDA – SP | MB/EB/FAB | 1 | - | 4 | 5 |
| CDA – SV | MB/EB/FAB | 1 | - | 4 | 5 |
| CDA – BH | MB/EB/FAB | 2 | - | 3 | 5 |
| CDA – BR | MB/EB/FAB | 1 | - | 4 | 5 |
| | TOTAL | 55 | 3 | 80 | 138 |



CONCEITO OPERACIONAL



**Destacamento Conjunto
de Defesa Cibernética
Central**

**Coordenação e
Integração**

CDCiber

**Destacamento Conjunto
de Defesa Cibernética
Remoto**

**Proteção, Detecção e
Reação**

CGDA

**Destacamento Conjunto
de Defesa Cibernética
Remoto**

**Proteção, Detecção e
Reação**

CDA/CDS

-  **Correlacionador de Eventos**
-  **Perícia Forense**
-  **Monitoramento de Endpoint**
-  **Gestão de Risco**
-  **Gestão de Eventos**



MINISTÉRIO DA
DEFESA

Estado-Maior Conjunto
das Forças Armadas

7 Regras de Ouro



Jeh Johnson, U.S. Secretary of Homeland Security, observed:

*“What amazes me when I look into a lot of intrusions, including some really big ones by multiple different types of actors, **it often starts with the most basic active spearphishing where somebody is allowed in the gate and penetrates a network simply because an employee clicked on something he or she shouldn’t have.** And the most sophisticated actors count on penetrating a system in that way.”*



PREPARO

Procedimentos de **conscientização** para a **SIC** junto aos **usuários e Adm** de ativos de Info dos **COp e Estrt Etta**.



Recomendações de segurança



Operação Jogos Olímpicos 2016



Orientações de segurança nos computadores e sistemas da operação

MINISTÉRIO DA DEFESA
Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas

7 Regras de Ouro

- ♦1. Cumpra, rigorosamente, com os procedimentos estabelecidos pelas Normas de Segurança Cibernética (inseridas no contexto da Segurança da Informação e das Comunicações), definidas pelos D2 e D6;
- ♦2. Dispositivos móveis pessoais (tablets, smartphones e celulares), bem como pen drives, armazenam dados importantes e sensíveis, tenha sempre controle sobre eles;

MINISTÉRIO DA DEFESA
Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas

7 Regras de Ouro

- ♦3. Crie senhas fortes, com mais de 10 caracteres especiais e alfanuméricos, use regras de substituição simples, por exemplo: O Centro de Defesa Cibernética é um escudo nos Jogos Olímpicos e Paralímpicos Rio 2016!
SENHA1: OCdDCeuenJOePR2!
Substituindo "O" por "0", "C" por "3" e "e" por "&", temos:
SENHA2: 03dD3&u&nJ0&PR2!
- ♦4. Informe, imediatamente, quaisquer incidentes de segurança (travamentos, funcionamento errático de aplicativos, comprometimento de senhas), aos responsáveis pelo suporte de TI;

MINISTÉRIO DA DEFESA
Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas

7 Regras de Ouro

- ♦5. Bline seus dispositivos instalando, e mantendo atualizados, antivírus, antispam, antispysware e firewall pessoais;
- ♦6. Evite emprestar ou tomar emprestado dispositivos móveis ou pen drives e jamais compartilhe suas senhas. Não o faça nem mesmo para seus familiares (você pode ser vítima de uma ação de engenharia social);
- ♦7. Restrinja a utilização da rede para a finalidade para a qual ela foi estabelecida e configurada. Acesse somente os sites autorizados e apenas execute os aplicativos disponibilizados.
SEPARE O QUE É PESSOAL DAS SUAS ATIVIDADES E DISPOSITIVOS FUNCIONAIS!



**CENTRO
DE
OPERAÇÕES
CIBERNÉTICAS**

Dst Cj Def Ciber

C Op Ciber

Seç TIC

Seç C2

Seç Log

Seç Op

Seç Intlg



Detecção



Monitoramento de *endpoint*

**Monitoramento da rede de
dados interna**

Monitoramento de *sites*

Oficiais de Ligação

Dst Cj Def Ciber Rmto

Abuse

Dados de fontes abertas



MAIORES DESAFIOS

- Manter o importante legado intangível de coordenação e integração junto aos órgãos parceiros.
- Dar continuidade à cooperação para a proteção cibernética (civis e militares).
- Contribuir para a integração entre os CTIR das Forças Singulares.
- Aprimorar a capacidade de agregar informação aos incidentes críticos nas ligações com os CTIR.



MINISTÉRIO DA
DEFESA

Estado-Maior Conjunto
das Forças Armadas



O Centro de Operações Cibernéticas





Dst Cj Def Ciber

C Op Ciber

Seç TIC

Seç C2

Seç Log

Seç Op

Seç Intlg



Coordenação de TIR

Seção de Operações



Seç Op

Gp Coor TIR

Gp Ptç Ciber



Grupo de Coordenação de Tratamento de Incidentes de Rede



Responsável pela **coordenação do tratamento de incidentes de rede que envolvam a segurança e defesa cibernética**, a fim de **identificar as causas, consequências, assim como coletar evidências, sugerir possíveis soluções e encaminhar as notificações** de incidentes ao CTIR ou ETIR responsável pelo ativo de informação para as providências necessárias.



Detecção



Monitoramento de *endpoint*

Monitoramento da rede de dados da Defesa

Monitoramento de *sites*

Oficiais de Ligação

Dst Cj Def Ciber Rmto

Abuse

Dados de fontes abertas



Tratamento de incidentes de rede



Gp Coor TIR

Tu Trg

Tu Anl

Tu Coor



MAPEAMENTO DOS PROCESSOS



MINISTÉRIO DA DEFESA
ESTADO-MAIOR CONJUNTO DAS FORÇAS ARMADAS

DESTACAMENTO CONJUNTO DE DEFESA
CIBERNÉTICA
(MINUTA)

1ª Edição

2016



MAPEAMENTO DOS PROCESSOS



SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO | XX |
| 1.1 Finalidade | XX |
| 1.2 Considerações Preliminares | XX |
| 1.3 Referências | XX |
| | |
| CAPÍTULO II - FUNDAMENTOS | XX |
| 2.1 Generalidades | XX |
| 2.2 Conceitos básicos | XX |
| | |
| CAPÍTULO III – DESTACAMENTO CONJUNTO DE DEFESA CIBERNÉTICA | XX |
| 3.1. Responsabilidades das seções do Destacamento Conjunto de Defesa Cibernética | XX |
| 3.2 Seção de Operações | XX |
| 3.3 Seção de Inteligência | XX |
| 3.4 Seção de Tecnologia da Informação e Comunicações | XX |
| 3.5 Seção de Comando e Controle | XX |
| 3.6 Seção de Logística | XX |



Turma de Coordenação



3.2.2.2.3 **Turma de Coordenação** é responsável pela **revisão das análises** dos incidentes em tratamento, bem como pela **notificação aos responsáveis pelos ativos comprometidos**, a fim de **concluir o ciclo** com a resposta ao tratamento de incidente. Em seu trabalho, deve **considerar os impactos técnicos, gerenciais e legais**, buscando compatibilizá-los com as políticas e procedimentos em vigor. Seu papel é de grande importância, de modo a permitir que o Cmt do Dst Cj Def Ciber possa ser assessorado para a tomar a decisão adequada frente aos incidentes recebidos.

3.2.2.2.3.1 **Composição** é composta pelo efetivo mínimo de 1 (um) Coordenador, o qual deverá ser **oficial com experiência em Tratamento de Incidentes de Rede**.



Turma de Coordenação



3.2.2.2.3.2 **Qualificação em:** gestão de pessoal, gestão de TI, mapeamento de processos, Tratamento de Incidentes de Rede (básico e avançado), administração de redes, sistemas operacionais e de banco de dados, bem como em segurança da informação.

3.2.2.2.3.3 **Competências:** deve possuir capacidade para gerenciar e coordenar equipes técnicas de forma eficiente e eficaz, priorizando os esforços de tratamento para a notificação dos incidentes mais críticos, de acordo com os parâmetros estabelecidos pelo Comando do Dst Cj Def Ciber.



Turma de Coordenação



3.2.2.2.3.4 **Procedimentos**

3.2.2.2.3.4.1 **Verificar os *tickets* que já passaram pela análise, ordenando-os pela prioridade.**

3.2.2.2.3.4.2 **Selecionar inicialmente os *tickets* prioritários para iniciar a verificação.**

3.2.2.2.3.4.3 Clicar em “**Histórico**”.

3.2.2.2.3.4.4. **Avaliar os comentários do Analista e verificar as evidências coletadas.**

3.2.2.2.3.4.5 **Clicar em “Exibir” e, em seguida, na aba “Sumário”.**

3.2.2.2.3.4.6. **Verificar a correção das informações constantes nos campos do “Sumário” e realizar a atualização, se for o caso.**

3.2.2.2.3.4.7 Clicar em “**Pessoas**” e **verificar se o destinatário correto está constando como requisitante.**



Turma de Coordenação



3.2.2.2.3.4.8 Clicar em “**Exibir**” e copiar a **notificação** preparada pelo Analista.

3.2.2.2.3.4.9 Selecionar a ação “**Notificar**” no menu “Ações”.

3.2.2.2.3.4.10 **Revisar o texto da notificação** preparada pelo **Analista** na caixa de texto correspondente e realizar os ajustes necessários de acordo com o incidentes.

3.2.2.2.3.4.11 **Alterar o estado do *ticket***, de acordo com o tratamento realizado no incidente.

3.2.2.2.3.4.12 **Enviar a notificação.**



MAIORES DESAFIOS

- Prosseguir nos trabalhos de **melhoria das ferramentas de detecção**.
- **Manter a continuidade da cooperação** para a proteção cibernética (**civis e militares**).
- Contribuir para a **integração** entre os **CTIR** das Forças Singulares.
- Aprimorar a **capacidade de agregar informação aos incidentes críticos** nas ligações com os CTIR.