



2ª Subchefia do Estado-Maior do Exército

INFORMAÇÃO E COMANDO E CONTROLE

A red target icon consisting of two concentric circles and a crosshair, positioned to the left of the word 'OBJETIVO'.

OBJETIVO

Apresentar a **cibernética no Exército Brasileiro** aos participantes do I Simpósio de Segurança e Defesa Cibernética.

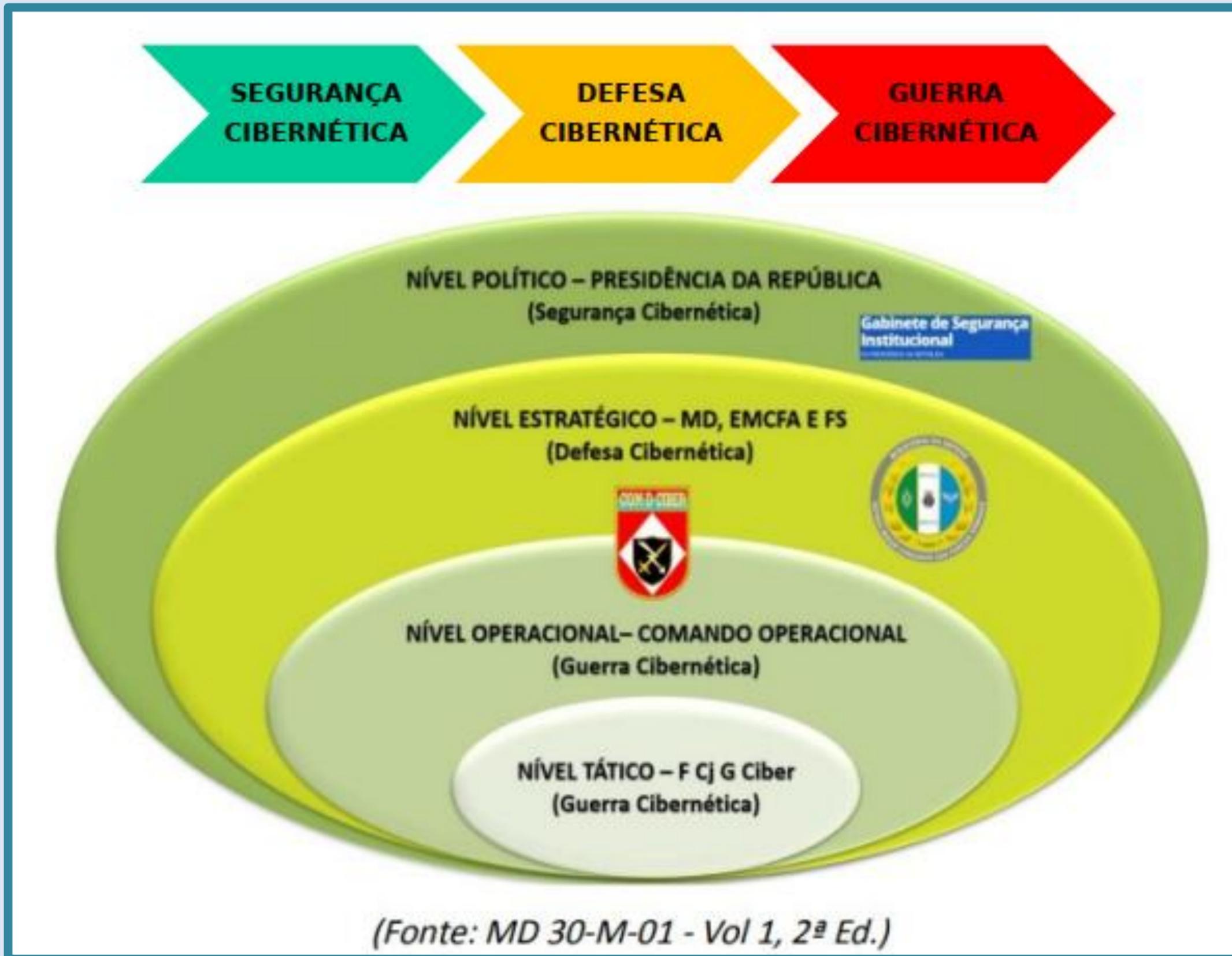
1. INTRODUÇÃO

2. DESENVOLVIMENTO

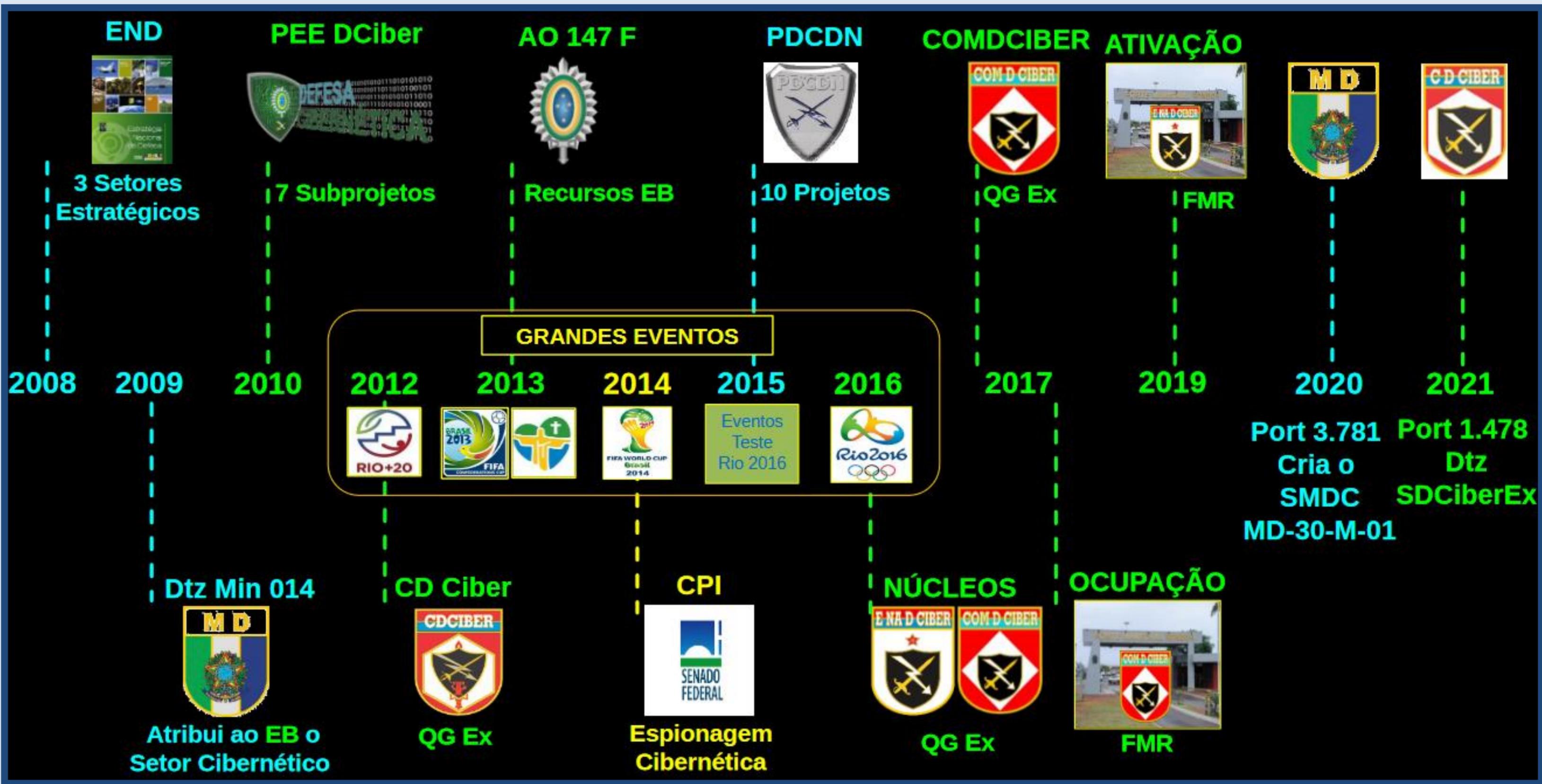
- a. Organização Nacional do Setor Cibernético
- b. Marcos do Setor Cibernético de Defesa
- c. Sistema Militar de Defesa Cibernética (SMDC)
- d. Sistema de Defesa Cibernética do Exército (SDCiberEx)
- e. Programas e Projetos do Setor Cibernético de Defesa
- f. Participação em Operações Militares e Exercícios
- g. Planejamentos Futuros

3. CONCLUSÃO

2ª SUBCHEFIA – 2. a. Organização Nacional do Setor Cibernético



2ª SUBCHEFIA – 2. b. Marcos do Setor Cibernético de Defesa



2ª SUBCHEFIA – 2. c. Sistema Militar de Defesa Cibernética

SMDC – Port Nº 3.781/GM-MD, 17 Nov 20



Objetivo: assegurar o uso efetivo do espaço cibernético pela Defesa Nacional, bem como impedir ou dificultar ações hostis contra seus interesses.

SDCiberEx – Port Nº 1.478/C Ex, 22 Fev 21 (acesso restrito)

- **Objetivo:** assegurar o uso efetivo do espaço cibernético pelo Exército Brasileiro, bem como impedir ou dificultar ações hostis contra seus interesses.

- **Integrantes:** EME, COTER, DCT, C Mil A, ComDCiber, ODS, CITEx, CDS, CIE, 1ºBGE, BComGE, BCom, Cia Com, Pel Com e EE.

- **Faseamento:**
 - 1ª Fase – capacidade singular e conjunta justaposta**
 - O ComDCiber: órgão central do SMDC e SDCiberEx;
 - O CDCiber: OMDS/ComDCiber encarregada da atividade operativa no âmbito do SMDC e SDCiberEx.

 - 2ª Fase – separação das capacidades singular e conjunta**
 - O ComDCiber: órgão central do SMDC;
 - CDCiber: deixará de ser OMDS/ComDCiber para ser um comando operacional singular e órgão central do SDCiberEx.

Estrutura ComDCiber – 1ª Fase



Estrutura ComDCiber – 2ª Fase



Programas e Projetos do Setor Cibernético de Defesa



Sistema Militar de Defesa Cibernética
Programa da Defesa Cibernética na Defesa Nacional
(PDCDN)



Sistema Defesa Cibernética do Exército
Programa Estratégico do Exército Defesa Cibernética
(Prg EE Def Ciber)



PROJETOS →



CENTRO DE DEFESA CIBERNÉTICA



FORÇA CIBERNÉTICA



ESCUDO CIBERNÉTICO



PESQUISA CIBERNÉTICA



APOIO TECNOLÓGICO

Principais Entregas – Prg EE DCiber e PDCDN



Implantação do Comando de Defesa Cibernética e do Centro de Defesa Cibernética



Estruturação da Escola Nacional de Defesa Cibernética



Implantação do Laboratório de Computação de Alto Desempenho e do Lab de Segurança Ciber do IME



Simulador de Operações de Guerra Cibernética (SIMOC), para o preparo e emprego da Força.



Proteção Cibernética Desenvolvimento do Módulo Tático de



Implantação da Cia de Guerra Cibernética - 1º BGE



Laboratório de Proteção Cibernética da AMAN



Desenvolvimento de Lab de Análise de Malware



Pel G Ciber do 9º B Com GE



Dsv do Módulo Tático Ações Cibernéticas



*Ampliação da EsCom e do CIGE
Lab de Guerra e Proteção Ciber do CIGE e da EsCom;
Cursos de Guerra e de Proteção Ciber*



Proteção Ciber da EBNET

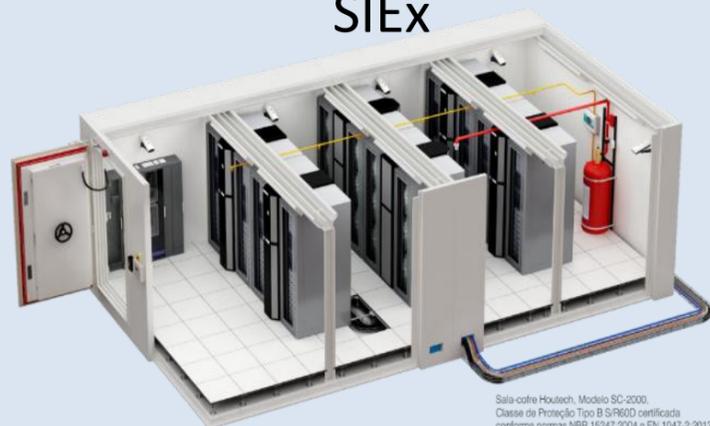
2ª SUBCHEFIA – 2. e. Programas e Projetos do Setor Cibernético de Defesa



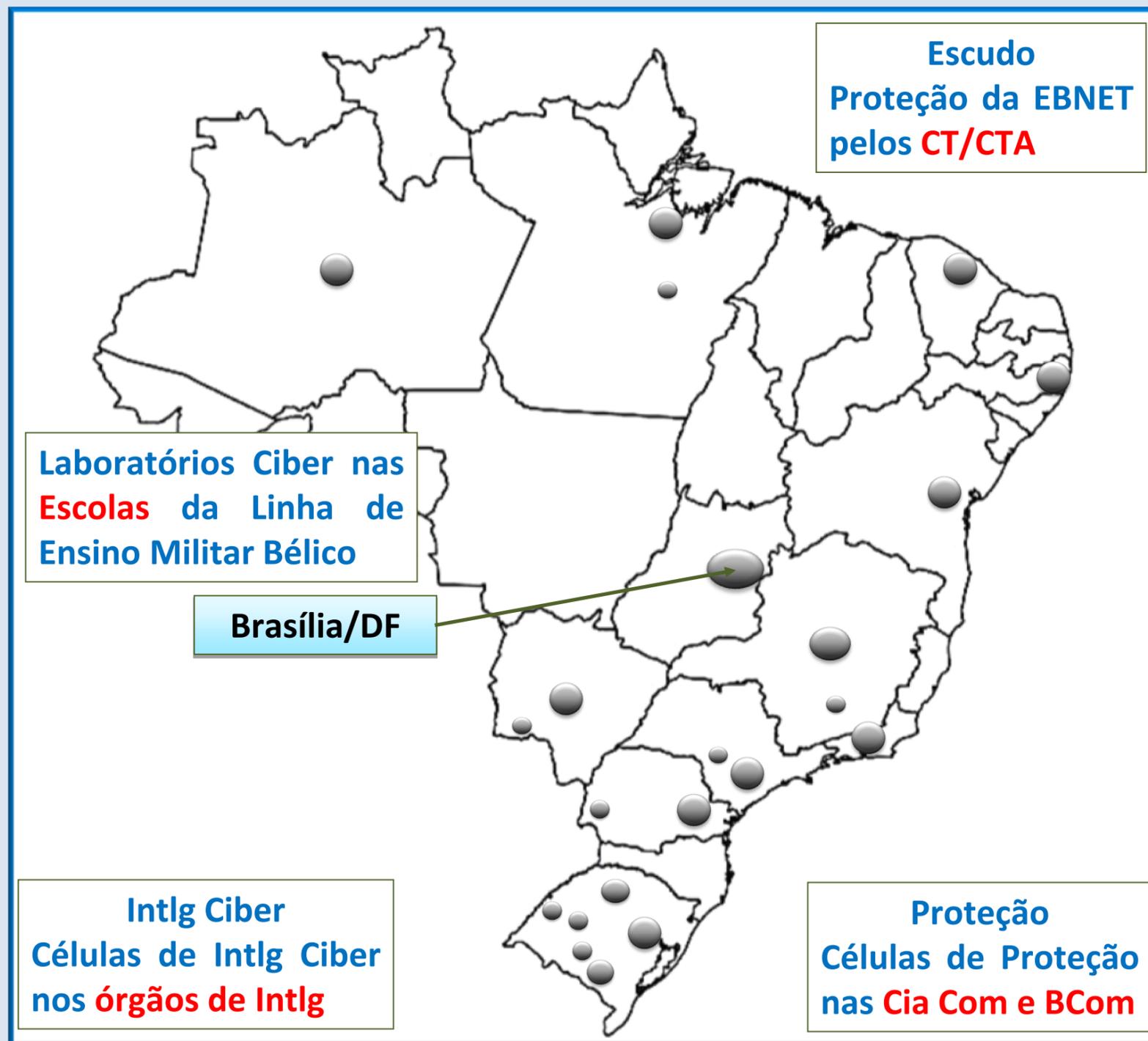
Implantação da Cia de Guerra Cibernética - 1º BGE



Sala Cofre do CIE – Proteção do SIEx



Ampliação da EsCom/CIGE



Implantação do Centro de Defesa Cibernética



Simulador de Operações de Guerra Cibernética



Supercomputador IME

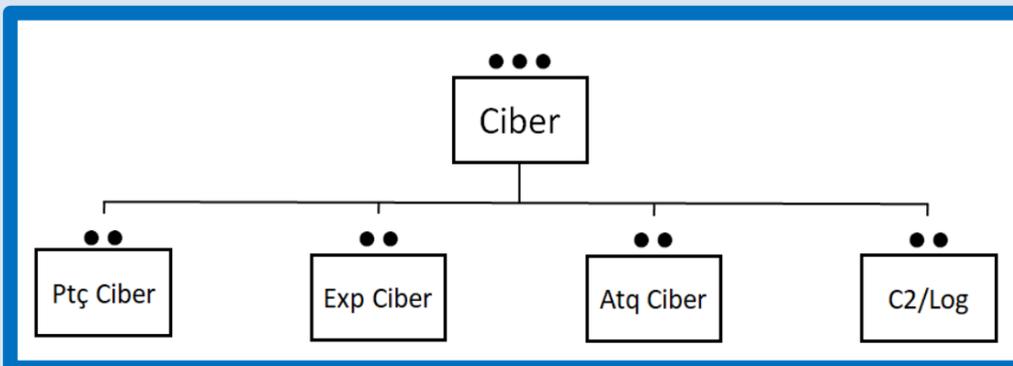


Próximas Entregas – Prg EE DCiber e PD CDN - 2022/2023

- **Desenvolvimento do Simulador de Ações Cibernéticas (CIGE-CDS-IME)**
- **Implantação do Dst Ciber do 1º BComGESI**
- **Conclusão do Laboratório de Segurança Cibernética – LaSC (IME)**
- **Aquisição de Supercomputador para o IME (LaSC)**
- **Conclusão do Laboratório de Cibernética (CCom AMAN)**
- **Capacitação/distribuição dos Módulos de Proteção Ciber (MPC) para a F Ter**
- **Desenvolvimento de IA nos MPC (IME)**
- **Desenvolvimento de algoritmo criptográfico pós-quântico (CDS)**
- **Memória CIBERNÉTICA DO FUTURO**
- **Início das obras do COpDCiber**

2ª SUBCHEFIA – 2. f. Participação em Operações Militares e Exercícios

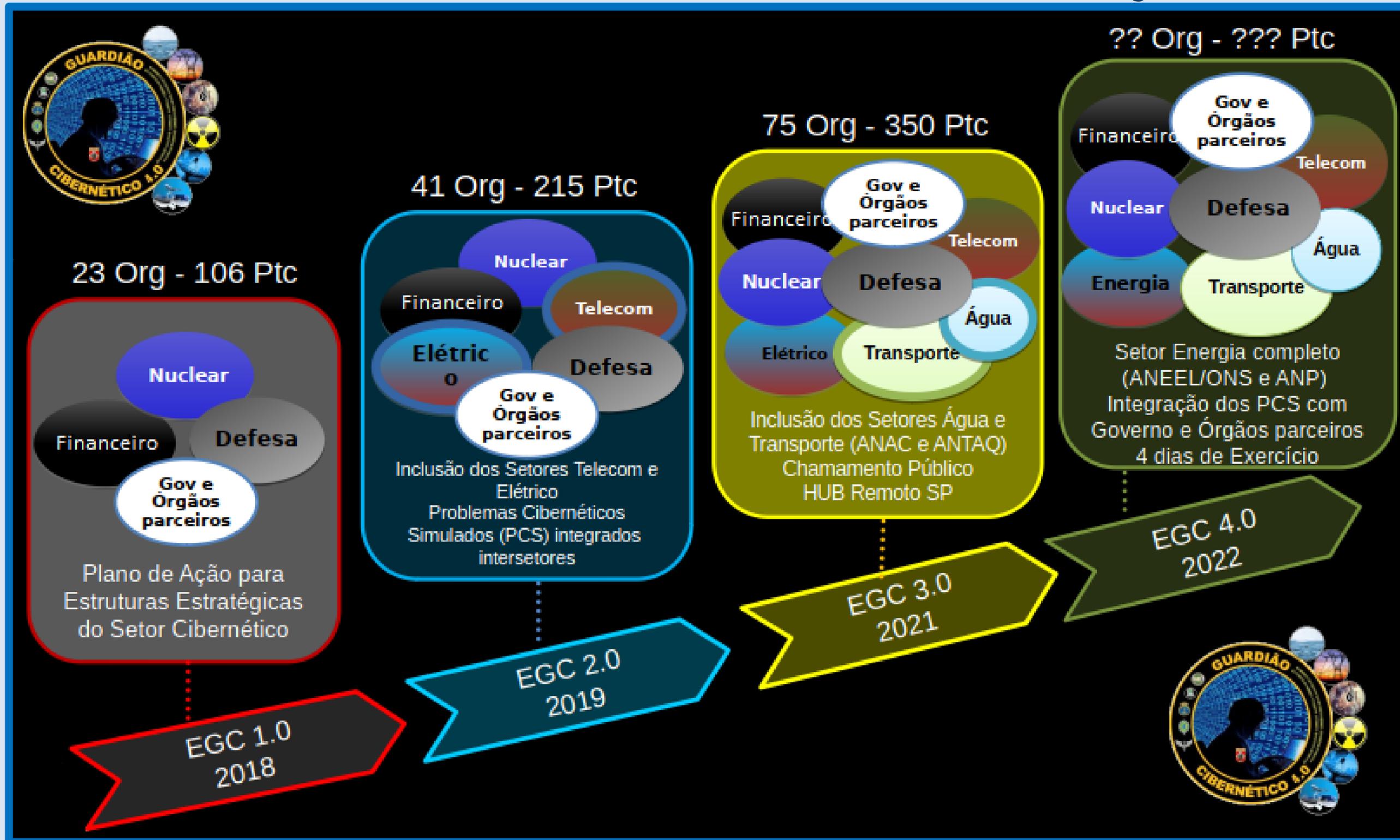
Destacamento de Guerra Cibernética



- ✓ Op Amazônia
- ✓ Op Atlântico
- ✓ Op Baluarte
- ✓ Op Meridiano
- ✓ Op Escudo Antiaéreo
- ✓ Op Ágata
- ✓ Op Eleições
- ✓ AZUVER
- ✓ Guardiã Cibernético
- ✓ Panamax
- ✓ Ciber Perseu e Lusitano
- ✓ CiberDex
- ✓ Locked Shields / CCDCOE
- ✓ Exc Iberoamericano de Def Ciber
- ✓ Ciberolimpíadas das Américas



Exercício Guardião Cibernético – Evolução



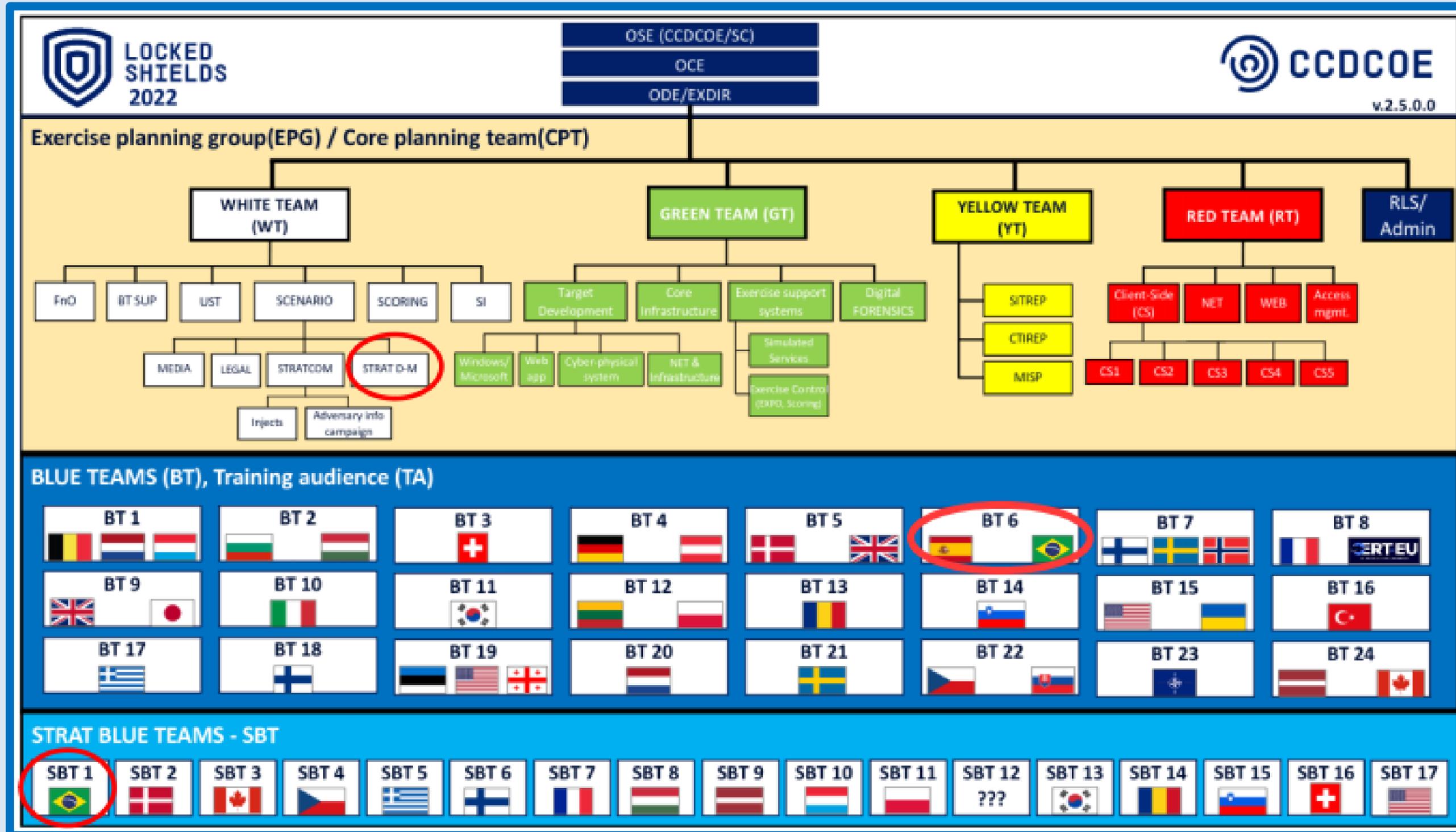
2ª SUBCHEFIA – 2. f. Participação em Operações Militares e Exercícios

EGC 3.0 – 75 Organizações – 350 participantes e observadores

The infographic displays logos of 75 participating organizations, categorized into the following sectors:

- Org Internacionais:** FIC, IAEA, and others.
- Governo e Órgãos Parceiros (highlighted):** GSI, Polícia Federal, Polícia Militar, Agência Brasileira de Inteligência, cert.br, RNP, SENASP, SERPRO, CNMP, Ministério das Relações Exteriores, and others.
- Academia:** USP Universidade de São Paulo, EME, and others.
- Elétrico:** ANEEL, ITAIPU BINACIONAL, ONS, CEMIG, Eletrosul, enel, Chesf, ENGIE.
- Água:** ANA, CAESB.
- Defesa (highlighted):** Various military and defense organization logos.
- Telecom - Internet:** ANATEL, oi, Claro, TELEBRAS, Algar, TIM, LUMEN, vivo, SKY, america.net.
- Transporte:** ANTAQ, ANAC, GRU AIRPORT, LATAM AIRLINES, GOL, SANTOS PORT AUTHORITY, CDRJ, RIOgaleão.
- Financeiro:** BANCO CENTRAL DO BRASIL, FEBRABAN, CAIXA, Itaú, Santander, B3.
- Nuclear:** ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, CNEN, INB.

Exercício Locked Shields



PLANO ESTRATÉGICO DO EXÉRCITO 2020-2023



OBJETIVO ESTRATÉGICO DO EXÉRCITO 4

ATUAR NO ESPAÇO
CIBERNÉTICO COM
LIBERDADE DE AÇÃO

4.1 IMPLANTAÇÃO DO SETOR
CIBERNÉTICO NA DEFESA



4.2 IMPLANTAÇÃO DO SETOR
CIBERNÉTICO NO EXÉRCITO



➤ Grupos de Trabalho no âmbito do EME:

- Diagnosticar o Processo de Transformação do Exército – PEEEx (2016-2019 e 2020-2023);
- Planejar o Conceito Operativo do Exército 2040 – PEEEx futuro (2024 – 2027); e
- Decidir acerca de prorrogações e/ou criação de novos Programas/Projetos para obter as capacidades almejadas.



BRASIL ACIMA DE TUDO!