



# MINISTÉRIO DA DEFESA

ESTADO-MAIOR CONJUNTO DAS FORÇAS ARMADAS

## O Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações Estratégicas (SGDC) e as Comunicações Militares





# O SGDC e as Comunicações Militares



## Propósito

**Apresentar aspectos importantes do Projeto Estratégico SGDC e o seu uso nas comunicações militares.**





# O SGDC e as Comunicações Militares



## SUMÁRIO

- 1. Histórico**
- 2. O Projeto Estratégico SGDC**
- 3. O SGDC e as Comunicações Militares**
- 4. Conclusão**



# O SGDC e as Comunicações Militares



## SUMÁRIO

### 1. Histórico

### 2. O Projeto Estratégico SGDC

### 3. O SGDC e as Comunicações Militares

### 4. Conclusão



# O SGDC e as Comunicações Militares



## Histórico

- **1998** - decisão para o uso da banda X experimentalmente nos Satélites Embratel B1 e B2 para emprego pelo *Sistema de Comunicações Militares por Satélite (SISCOMIS)*.
- **2000** - entrada em operação da estação terrena (Estação Central de Brasília) e dos 8 primeiros terminais satelitais do SISCOMIS em banda X.
- **2006** - início da ampliação do emprego de terminais satelitais em banda X pelo SISCOMIS.
- **06 maio 2011** – Criado o Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) MD-MC para estudo do lançamento de um satélite geoestacionário brasileiro de comunicações.



# O SGDC e as Comunicações Militares



## Histórico

- **Ago 2011** – O relatório do GTI MD-MC propôs o lançamento de Satélites Geoestacionários de Comunicações, em banda X (para comunicações militares) e banda Ka (para comunicações estratégicas de governo e do PNBL).
- **Maio 2012** - criada empresa VISIONA (TELEBRAS 49% / EMBRAER 51 %) para aquisição e integração do satélite.
- **Ago 2013** - publicado os fornecedores:  
Satélite : Thales Alenia Space.  
Lançador : Arianespace.
- **Em data a ser definida** - assinatura de contratos.
- **2016** – Previsão de início de operação do satélite.



# O SGDC e as Comunicações Militares



## SUMÁRIO

1. Histórico

**2. O Projeto Estratégico SGDC**

3. O SGDC e as Comunicações Militares

4. O SISCOMIS e a Rede Operacional de Defesa

5. Conclusão

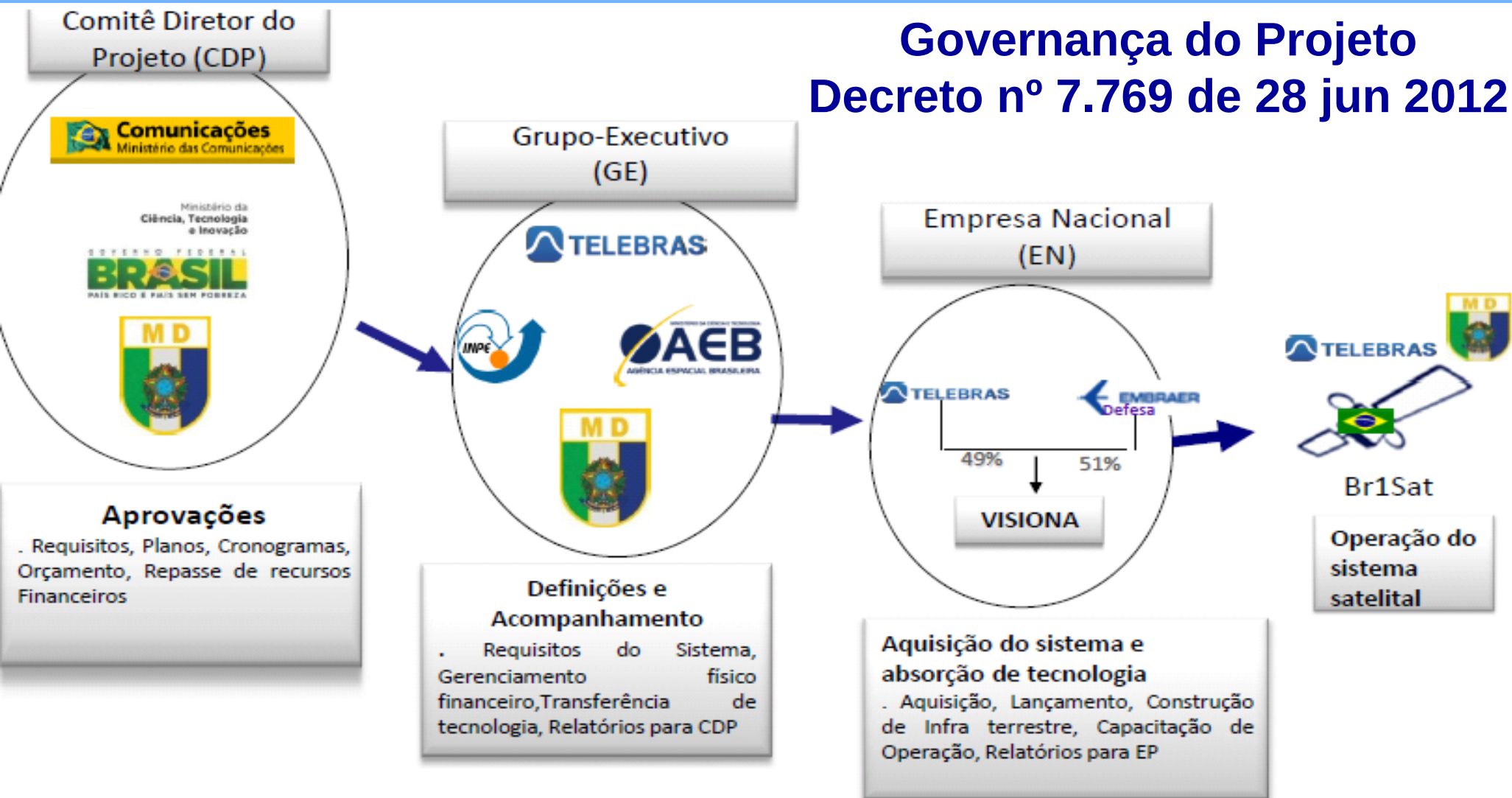


# O SGDC e as Comunicações Militares



## O Projeto Estratégico SGDC

### Governança do Projeto Decreto nº 7.769 de 28 jun 2012







# O SGDC e as Comunicações Militares



## O Projeto Estratégico SGDC

### Condicionantes do Projeto

- 1- **Controle do Satélite** - exclusivamente em território brasileiro, em parceria - TELEBRAS e MD;
- 2- **Controle das Comunicações** – MD (com. militares) e TELEBRAS (com. civis) – uso DUAL; e
- 3- **Estações de Controle do Satélite** - *Principal e Secundária* em Organizações Militares (BSB e RJ).



# O SGDC e as Comunicações Militares



## O Projeto Estratégico SGDC

### Propósitos do Lançamento de um Satélite Geoestacionário:

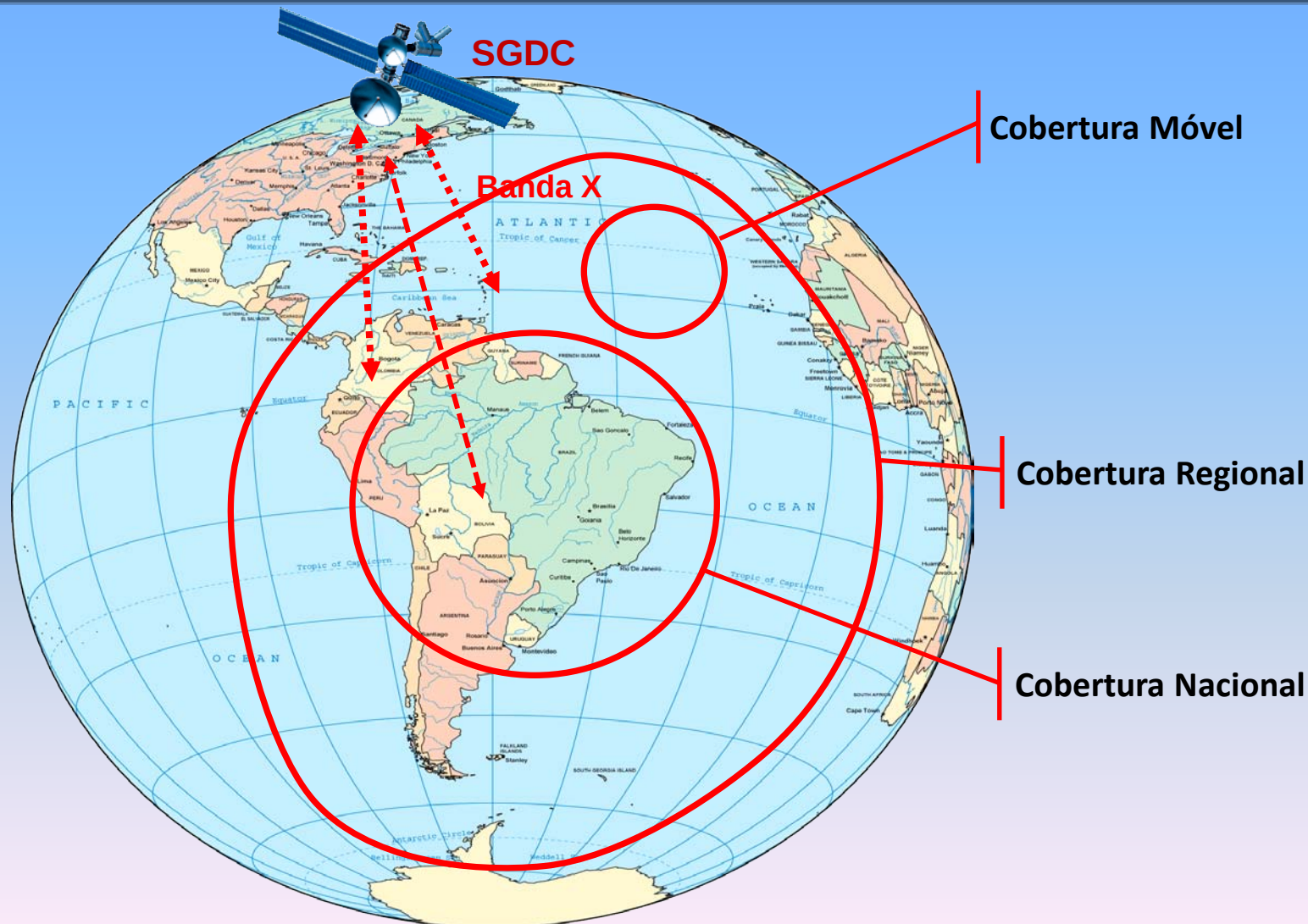
- **Ampliação da Capacidade Satelital do SISCOMIS** para comunicações militares em banda X e para atendimento do segmento espacial dos SISGAAZ, SISFRON e SISDABRA – MD.
- **Atendimento das Comunicações Estratégicas do Governo Federal** - comunicações civis em banda Ka – MC/TELEBRAS.
- **Atendimento ao Programa Nacional de Banda Larga (PNBL)** – comunicações civis em banda Ka – MC/TELEBRAS.
- **Absorção e Transferência de Tecnologia** para o Setor Aeroespacial Brasileiro - AEB.



# O SGDC e as Comunicações Militares

## O Projeto Estratégico SGDC

**Cobertura  
do SGDC  
Banda X**





# O SGDC e as Comunicações Militares



## SUMÁRIO

1. Histórico

2. O Projeto Estratégico SGDC

**3. O SGDC e as Comunicações Militares**

4. Conclusão



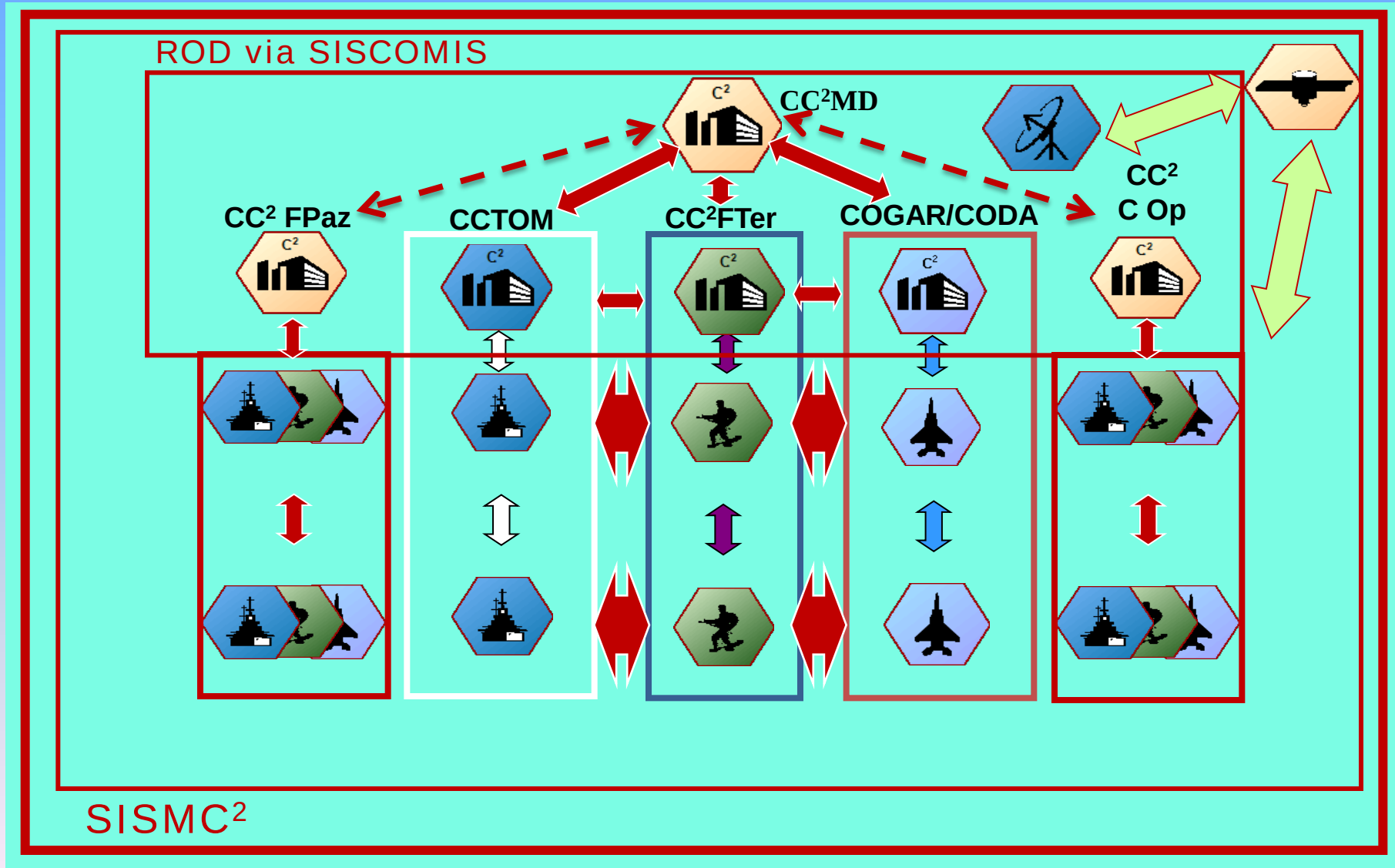
# O SGDC e as Comunicações Militares



**O Sistema Militar de Comando e Controle (SISMC<sup>2</sup>) é o conjunto de instalações, equipamentos, sistemas de informação, comunicações, doutrinas, procedimentos e pessoal essenciais para o comando e o controle, em nível nacional, visando atender às necessidades decorrentes do **Preparo** e do **Emprego** das **Forças Armadas**.**



# O SGDC e as Comunicações Militares





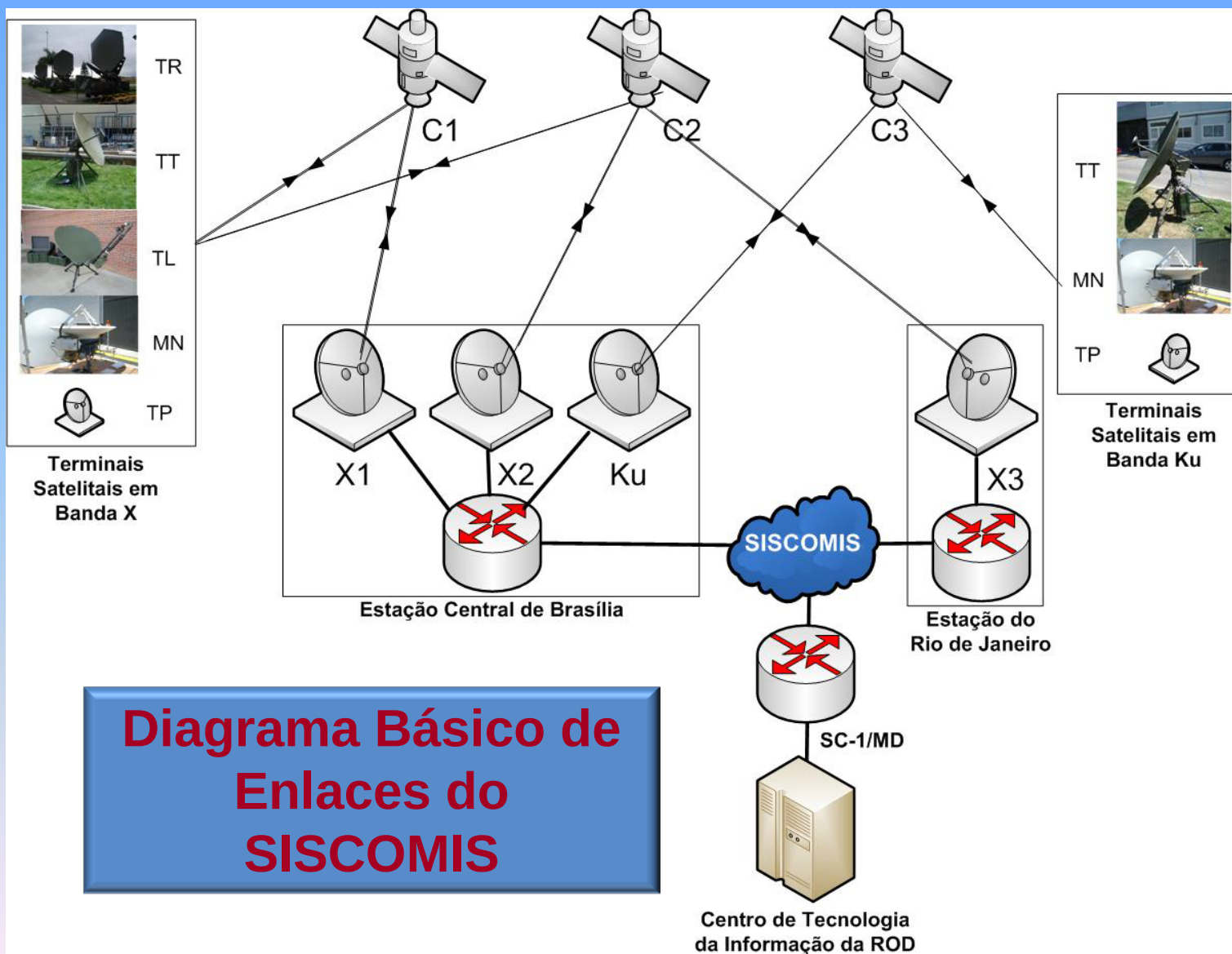
# O SGDC e as Comunicações Militares



**O Sistema de Comunicações Militares por Satélite (SISCOMIS) e a Rede Operacional de Defesa (ROD) são partes integrantes do SISMC<sup>2</sup> e permitem a intercomunicabilidade da cadeia de comando da Estrutura Militar de Defesa e o suporte necessário de TI para estabelecimento de ligações de voz, dados e imagens, integrando e assegurando o fluxo de informações entre os Centros de Comando e Controle do SISMC<sup>2</sup>.**



# O SGDC e as Comunicações Militares







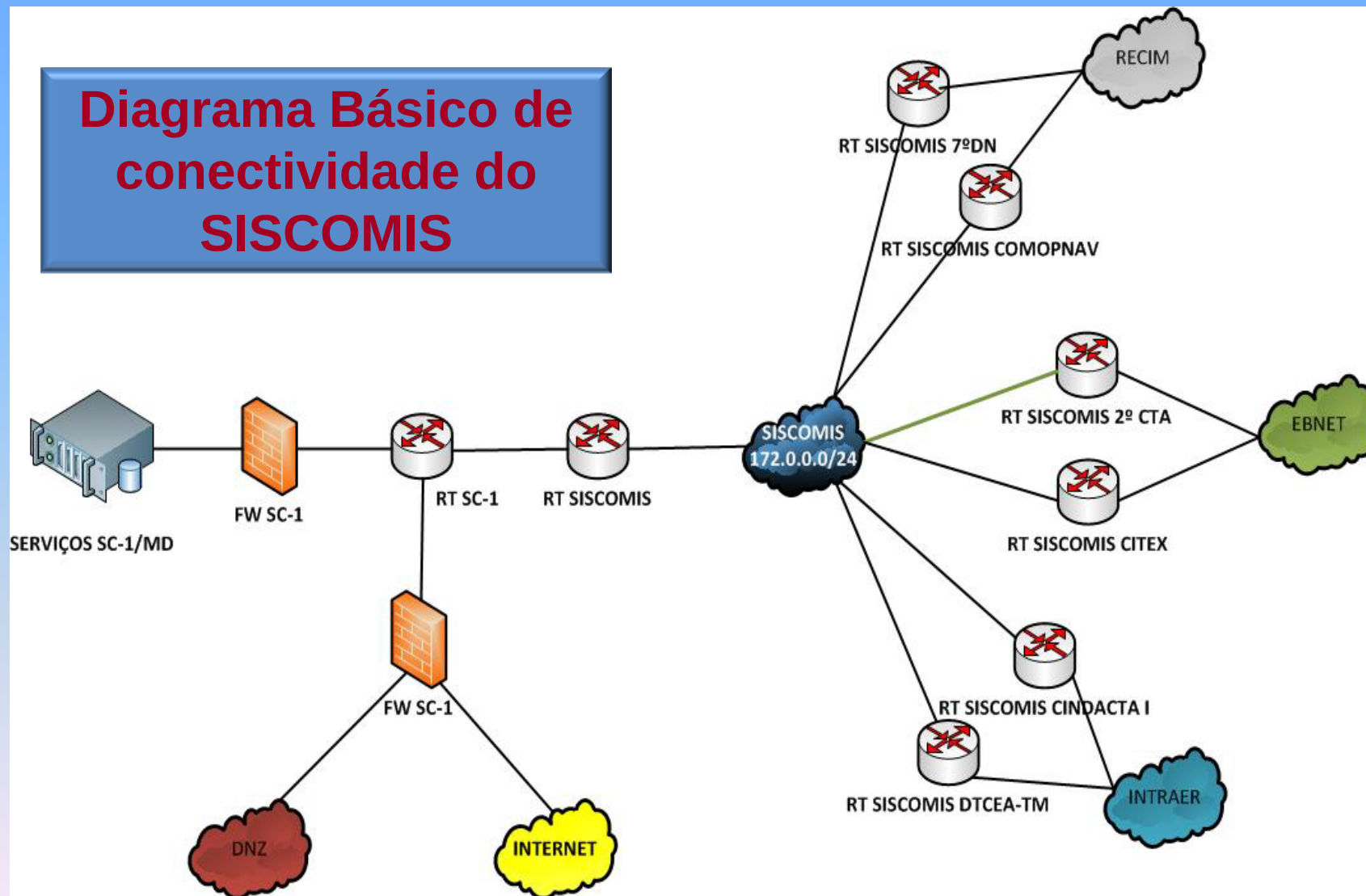
# O SGDC e as Comunicações Militares



**Estações Terrenas e Terminais Satelitais do SISCOMIS  
ECB/ERJ – TR / TT / TL / MN**

# O SGDC e as Comunicações Militares

## Diagrama Básico de conectividade do SISCOMIS





# O SGDC e as Comunicações Militares



## SUMÁRIO

1. Histórico

2. O Projeto Estratégico SGDC

3. O SGDC e a Comunicações Militares

**4. Conclusão**



“ 2.

orças armadas”





# O SGDC e as Comunicações Militares



# OBRIGADO

**FABIO MARTINS RAYMUNDO DA SILVA**

**Capitão-de-Mar-e-Guerra**

**Chefe da Seção Técnica de Comando e Controle / EMCFA**

**E-MAIL: [fabio.silva@defesa.gov.br](mailto:fabio.silva@defesa.gov.br)**

**TEL.: (61) 3312-4193**