

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**



**SISTEMA DE DEFESA AEROESPACIAL
BRASILEIRO**

DCA 358-2

**DIRETRIZ DE ATIVIDADES DA COMISSÃO DE
COORDENAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS
ESPACIAIS – CCISE**

2017

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AEROESPACIAL



SISTEMA DE DEFESA AEROESPACIAL
BRASILEIRO

DCA 358-2

**DIRETRIZ DE ATIVIDADES DA COMISSÃO DE
COORDENAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE SISTEMAS
ESPACIAIS – CCISE**

2017



**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**

PORTARIA Nº 93/GC3, DE 12 DE JANEIRO DE 2017.

Aprova a Edição da Diretriz de Atividades da Comissão de Coordenação e Implantação de Sistemas Espaciais – CCISE, no âmbito do Comando da Aeronáutica.

O COMANDANTE DA AERONÁUTICA, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos I e XIV do art. 23 da Estrutura Regimental do Comando da Aeronáutica, aprovada pelo Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, e considerando o que consta do Processo nº 67700.007641/2016-44, resolve:

Art. 1º Aprovar a edição da DCA 358-2 “Diretriz de Atividades da Comissão de Coordenação e Implantação de Sistemas Espaciais - CCISE”, que com esta baixa.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

Ten Brig Ar NIVALDO LUIZ ROSSATO
Comandante da Aeronáutica

(Publicada no BCA nº 10, de 18 de janeiro de 2017)

SUMÁRIO

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	9
1.1 FINALIDADE	9
1.2 CONCEITUAÇÕES, SIGLAS E ACRÔNIMOS	9
1.3 ÂMBITO	10
2 ATRIBUIÇÕES ESPECÍFICAS	11
2.1 ATRIBUIÇÕES DA CCISE.....	11
3 ATRIBUIÇÕES DECORRENTES DA MUDANÇA DE SEDE DA CCISE.....	14
3.1 ATRIBUIÇÕES DO COMGAR	14
3.2 ATRIBUIÇÕES DA CISCEA.....	14
3.3 ATRIBUIÇÕES DO DCTA	14
4 DISPOSIÇÕES FINAIS.....	15
REFERÊNCIAS	16

PREFÁCIO

O Poder Aeroespacial Brasileiro é a projeção do Poder Nacional resultante da integração dos recursos de que a Nação dispõe para a utilização do espaço aéreo e do espaço exterior, quer como instrumento de ação política e militar, quer como fator de desenvolvimento econômico e social, visando conquistar e manter os objetivos nacionais.

O controle do espaço aéreo e do espaço exterior é condição essencial para que as Forças Armadas Brasileiras executem as ações destinadas à garantia da soberania, do patrimônio nacional e da integridade territorial. Ademais, exercer o controle do ambiente aeroespacial significa garantir condições para o desenvolvimento nacional.

A Estratégia Nacional de Defesa (END) reconheceu esse fato e estabeleceu o Setor Espacial como um dos campos decisivos para a Defesa Nacional e, por meio da Diretriz Ministerial nº14/2009, de 9 de novembro de 2009, atribuiu ao Comando da Aeronáutica a responsabilidade por esse Setor, cabendo a ele o planejamento, a coordenação e a integração das atividades voltadas para implantação de Sistemas Espaciais e uso do espaço exterior, tais como enlaces de comunicações por satélites, sensoriamento e inteligência por meio de plataformas espaciais e utilização de sistemas de referência para posição, navegação e tempo. Tudo isso para atender os objetivos estabelecidos na Política de Defesa Nacional (PDN), na END e na Estratégia Militar de Defesa (EMiD).

Nesse contexto, o Comando da Aeronáutica baixou a Portaria nº 79/GC3, de 29 de fevereiro de 2012, que constituiu a Comissão de Coordenação de Implantação de Sistemas Espaciais (CCISE), subordinada diretamente ao Comandante da Aeronáutica (CMTAER), com um Presidente, Vice-Presidente, Coordenador Técnico-Operacional e por membros a serem propostos ao Comandante da Aeronáutica, conforme necessidade e andamentos dos trabalhos. A CCISE é presidida por um Oficial-General designado pelo Comandante da Aeronáutica para gerir e manter atualizado o Programa Estratégico de Sistemas Espaciais (PESE), estabelecer as estratégias de implantação de Sistemas Espaciais, em coordenação com o EMAER, dirigir, coordenar os trabalhos de implantação e representar o Comando da Aeronáutica nos assuntos relacionados a esses sistemas.

Posteriormente, a Portaria nº 79/GC3 foi substituída pela Portaria nº 184/GC3, de 17 de abril de 2012, que manteve a CCISE (agora Comissão de Coordenação e Implantação de Sistemas Espaciais) no âmbito do Comando da Aeronáutica e que, naquela oportunidade, autorizou a inclusão de grupos de trabalhos de assessoria com representantes da Marinha do Brasil e do Exército Brasileiro, conforme a necessidade e andamento dos trabalhos.

A Portaria nº1325/GC3, de 13 de outubro de 2016, mudou a subordinação da CCISE do Comandante da Aeronáutica para o Diretor-Geral do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DGCTA). A CISCEA, no Rio de Janeiro, deixou de dar apoio administrativo passando a sede da Comissão para São José dos Campos - SP. Em consequência, o conhecimento acumulado pela CISCEA, em mais de quatro anos, gera a necessidade de atualização de diretrizes inicialmente estabelecidas, para que não haja problemas de continuidade no processo de implantação do Programa Estratégico de Sistemas Espaciais (PESE) e, sobretudo, para garantir uma transição harmônica da Comissão da CISCEA para o DCTA, com as adequadas transferência e absorção de conhecimentos acumulados.

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

A presente Diretriz define, estabelece e orienta, em caráter global, as ações e as responsabilidades da Comissão de Coordenação e Implantação de Sistemas Espaciais (CCISE), considerados essenciais ao desenvolvimento da Aeronáutica, ao fortalecimento e ao emprego do Poder Aeroespacial.

1.2 CONCEITUAÇÕES, SIGLAS E ACRÔNIMOS

Para efeito desta Diretriz, os significados das terminologias, das siglas e dos acrônimos empregados são, além dos consagrados nos documentos normativos em vigor no Ministério da Defesa (MD) e no COMAER, os que se seguem:

SIGLA	SIGNIFICADO
CCISE	Comissão de Coordenação e Implantação de Sistemas Espaciais
CISCEA	Comissão de Implantação do Sistema de Controle do Espaço Aéreo
CNS/ATM	Comunicação, Navegação e Vigilância/Gerenciamento de Tráfego Aéreo
CONOPS	Concepção Operacional
COPE	Centro de Operações Espaciais
DEPROD	Departamento de Produtos de Defesa
EMA	Estado-Maior da Armada
EMAER	Estado-Maior da Aeronáutica
EMCFA	Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas
EME	Estado-Maior do Exército
EMiD	Estratégia Militar de Defesa
END	Estratégia Nacional de Defesa
FA	Força Armada
GA-CCISE	Grupo de Trabalho de Assessoramento da CCISE
IAOp	Instituto de Aplicações Operacionais
ICT	Instituição Científica e Tecnológica
MD	Ministério da Defesa
NUCOPE	Núcleo do Centro de Operações Espaciais
NuIAOp	Núcleo do Instituto de Aplicações Operacionais
ODS	Órgão de Direção Setorial
PAED	Programa de Articulação de Equipamentos de Defesa
PEMAER	Plano Estratégico Militar da Aeronáutica
PESE	Programa Estratégico de Sistemas Espaciais
PNAE	Programa Nacional de Atividades Espaciais

SIGLA	SIGNIFICADO
PND	Política Nacional de Defesa
PND AE	Política Nacional de Desenvolvimento das Atividades Espaciais
ROP	Requisito Operacional
SGDC	Satélite Geoestacionário de Defesa e Comunicações
SINDAE	Sistema Nacional de Desenvolvimento das Atividades Espaciais
SIPAM	Sistema de Proteção da Amazônia
SISCEAB	Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro
SISCOMIS	Sistema de Comunicações Militares por Satélite
SISDABRA	Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro
SISFRON	Sistema Integrado de Monitoramento das Fronteiras
SISGAAZ	Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul

1.3 ÂMBITO

A presente Diretriz aplica-se à Comissão de Coordenação e Implantação de Sistemas Espaciais (CCISE) e a todos os órgãos do Comando da Aeronáutica envolvidos com a implantação, operação e manutenção dos sistemas do Programa Estratégico de Sistemas Espaciais.

2 ATRIBUIÇÕES ESPECÍFICAS

2.1 ATRIBUIÇÕES DA CCISE

2.1.1 Gerenciar o PESE, como finalidade precípua, com seus projetos de desenvolvimento, aquisição e modernização de materiais e sistemas espaciais para o Ministério da Defesa e Forças Singulares, articulando as ações necessárias para alcançar eficácia e eficiência no ciclo de vida desses materiais e sistemas.

2.1.2 Dirigir e integrar, em coordenação com o EMAER, e com os ODS, todos os trabalhos relativos ao PESE.

2.1.3 Definir, sob supervisão do Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER) e em coordenação com o Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas (EMCFA), com os Estados-Maiores da Armada (EMA) e do Exército (EME), as estratégias de implantação, de integração e de financiamento de sistemas espaciais relativos à defesa.

2.1.4 Dirigir, coordenar e integrar, à luz da PND, END, PEMAER e em estreita ligação com o EMCFA, o EMA, o EME e o EMAER, todos os trabalhos concernentes à concepção, à definição de requisitos, à integração e à implantação de sistemas espaciais concernentes à defesa, incluindo os respectivos segmentos orbitais e a relativa infraestrutura de operação, tanto dos componentes de uso exclusivo do Ministério da Defesa quanto daqueles de uso compartilhado com outros órgãos públicos e/ou privados.

2.1.5 Assessorar o EMAER na elaboração e nas atualizações da Concepção Operacional (CONOPS) do SISDABRA, no que diz respeito aos sistemas espaciais.

2.1.6 Gerenciar e manter atualizado o PESE.

2.1.7 Definir a estratégia a ser adotada no desenvolvimento do PESE, no âmbito do COMAER.

2.1.8 Representar, após prévia coordenação, o Ministério da Defesa e as Forças Singulares, em todos os atos que se fizerem necessários à implantação de sistemas espaciais relativos à defesa.

2.1.9 Estabelecer contatos com o Ministério da Defesa e com as demais Forças Armadas, bem como outros órgãos públicos e entidades privadas, nos assuntos de interesse da implantação de sistemas espaciais relativos à defesa.

2.1.10 Conceber, elaborar e gerenciar as atividades destinadas à implantação do PESE, de natureza técnica e operacional, seguindo as melhores práticas de gestão de implantação e em consonância com ciclos de vida de sistemas espaciais adotadas em outras agências de renome internacional.

2.1.11 Conceber, elaborar e gerenciar as atividades destinadas às implantações necessárias à constante evolução e adaptação do NUCOPE/COPE, de forma a manter a integração com o Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA).

2.1.12 Contratar serviços de consultoria técnica, de desenvolvimento e de implantação que se fizerem necessários.

2.1.13 Contratar serviços de consultoria gerencial, de desenvolvimento e de implantação que se fizerem necessários, como suporte às atividades da CCISE, dinamizando processos e aumentando a expertise da Comissão.

2.1.14 Contratar temporariamente, quando necessário, serviços de sistemas espaciais importantes para obtenção de níveis operacionais requeridos para o NUCOPE/COPE.

2.1.15 Estimular o desenvolvimento de soluções nacionais para os sistemas espaciais do PESE.

2.1.16 Revisar, editar, aprovar, controlar e numerar as especificações técnicas que definem os sistemas e os componentes do PESE, elaboradas por Órgãos do Comando da Aeronáutica ou empresas contratadas para esse fim.

2.1.17 Elaborar, ou apoiar a elaboração, do Plano de Apoio ao Emprego durante a implantação dos sistemas do PESE e encaminhá-lo aos demais ODS para elaboração dos planos setoriais de implantação.

2.1.18 Enviar relatório, anualmente, ao DCTA com as necessidades de pesquisa levantadas pela CCISE, de forma a servir de subsídio ao planejamento das pesquisas em andamento ou a serem desenvolvidas.

2.1.19 Assessorar o EMAER, na elaboração dos ROP correspondentes aos Sistemas Espaciais, considerando a Diretriz que dispõe sobre Ciclo de Vida de Sistemas e Materiais da Aeronáutica (DCA 400-6/2007).

2.1.20 Buscar o estabelecimento de mecanismos de cooperação com órgãos de pesquisa e de desenvolvimento situados dentro e fora do âmbito do COMAER, por meio do estabelecimento de acordos administrativos, sob a supervisão do EMAER, com parceiros, empresas, órgãos de pesquisa e de desenvolvimento, tais como institutos, ICT, centros e núcleos de estudo, fundações, universidades e outros, com o objetivo de desenvolvimento e implantação de sistemas espaciais de interesse ao PESE.

2.1.21 A CCISE deverá manter-se atualizada com o estado da arte do setor espacial, com vistas à implantação de sistemas espaciais adequados às necessidades operacionais e coerentes com as políticas estabelecidas na PND, END e PEMAER. Desta forma, deverá organizar e manter atualizada uma base de dados de informações relacionadas a tecnologias espaciais existentes no Brasil e no mundo de forma a facilitar as atividades de especificação de sistemas e direcionamento, em coordenação com o EMAER, de assuntos de interesse a serem aprofundados nos centros de pesquisa brasileiros.

2.1.22 Organizar contatos sistemáticos com as empresas nacionais e internacionais do Setor Espacial, por meio de reuniões, seminários, visitas técnicas, etc.

2.1.23 Prospectar o mercado espacial para identificar oportunidades de capacitações técnicas, operacionais e gerenciais, a fim de apoiar a qualificação e o treinamento dos recursos humanos relevantes para a implantação e operação dos Sistemas Espaciais do PESE (CCISE, NUCOPE/COPE, etc.).

2.1.24 Realizar tarefas relacionadas à Coordenação de Frequências necessárias à implantação de Sistemas Espaciais do PESE, em coordenação com a ANATEL.

2.1.25 Levantar rotineiramente necessidades e informações a respeito do emprego de Sistemas Espaciais junto aos exercícios e operações militares e junto aos órgãos envolvidos com doutrina de emprego no MD e nas três Forças.

2.1.26 Assessorar o DCTA e o EMAER nos assuntos relacionados ao PESE junto à DEPROD do MD.

2.1.27 Assessorar o DCTA e o EMAER nos processos de harmonização dos Sistemas do PESE com o PNAE.

2.1.28 Interagir com os órgãos de avaliação operacional das FA e do MD, a exemplo do NUIAOP/IAOP, que se fizerem necessários, para subsidiar as futuras especificações de Sistemas Espaciais do PESE.

2.1.29 Participar, em coordenação com o MD e o EMAER, do Grupo Executivo do SGDC-1, zelando pelas necessidades do PESE.

2.1.30 Assessorar o DCTA e o EMAER nos assuntos relacionados ao PESE junto ao MD nos assuntos relacionados ao PAED.

2.1.31 Atuar como executor, à luz das diretrizes emanadas pelo EMAER/DCTA, com anuência do MD, em acordos de cooperação celebrados com empresas e entidades fora do âmbito do COMAER e que sejam necessários à implantação e operação de sistemas do PESE.

3 ATRIBUIÇÕES DECORRENTES DA MUDANÇA DE SEDE DA CCISE

Este item complementa, com algumas atribuições adicionais, os previstos na Diretriz de Implantação do Programa Estratégico de Sistemas Espaciais – PESE (DCA 358-1/2012) para alguns ODS. Estas atribuições são decorrentes das adequações necessárias ao bom funcionamento da CCISE na nova sede.

3.1 ATRIBUIÇÕES DO COMGAR

Disponibilizar pessoal qualificado com formação especializada adequada às atividades da CCISE ou com experiência no NUCOPE/COPE para compor a nova equipe da CCISE. **Prazo: 28/02/2017.**

3.2 ATRIBUIÇÕES DA CISCEA

3.2.1 Apoiar as atividades da CCISE durante o período de transição e mudança de sede para São José dos Campos, necessárias à mudança propriamente dita e para continuidade das ações em curso durante o período de adaptação da equipe nova. **Prazo: 6 meses após a publicação desta Diretriz, prorrogável por mais 6 meses.**

3.2.2 Manter o apoio técnico necessário às implantações do Segmento de Infraestrutura de Operações Terrestres do PESE.

3.3 ATRIBUIÇÕES DO DCTA

3.3.1 Estabelecer Grupos de Trabalho com integrantes do DCTA e de outras organizações externas, coordenados pela CCISE, para assuntos relativos à implantação do PESE e aos processos e critérios a serem estabelecidos para os acordos de compensação comercial, tecnológica e industrial, a fim de favorecer o alcance da autonomia nacional no setor espacial.

3.3.2 Prestar todo o apoio técnico, administrativo e de recursos humanos necessários ao pleno funcionamento da CCISE.

3.3.3 Celebrar contratos, acordos, convênios, ou outro instrumento legal mais adequado em proveito dos projetos do PESE.

4 DISPOSIÇÕES FINAIS

4.1 As ações decorrentes do atendimento aos objetivos estratégicos de implantação do PESE deverão levar em consideração as atividades já em andamento, aproveitando, sempre que possível, o trabalho já realizado.

4.2 Esta Diretriz deve ser revisada e atualizada a cada dois anos.

4.3 Os casos não previstos nesta Diretriz deverão ser submetidos à apreciação do Comandante da Aeronáutica.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Congresso Nacional. *Decreto Legislativo nº 373, de 25 de setembro de 2013*. Aprova a Política Nacional de Defesa, a Estratégia Nacional de Defesa e o Livro Branco de Defesa Nacional, encaminhados ao Congresso Nacional pela Mensagem nº 83, de 2012 (Mensagem nº 323, de 17 de julho de 2012, na origem). Brasília, 2013.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. Agência Espacial Brasileira. *Programa Nacional de Atividades Espaciais (PNAE) 2005-2014*. Disponível em http://www.inpe.br/twiki/pub/Main/IntroducaoTecnologiaSatelites/PNAE_2005-2014.pdf. Acesso em 21 de agosto de 2013.

BRASIL. Ministério da Defesa. *Diretriz Ministerial nº 0014/2009, de 9 de novembro de 2009*. Integração e coordenação dos Setores Estratégicos de Defesa. Brasília, 2009.

_____. *Portaria Normativa nº 578/SPEAI/MD, de 27 de dezembro de 2006*. Dispõe sobre a Estratégia Militar de Defesa (EMiD). Brasília, 2006. (MD51-M-03)

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. *Portaria nº 79/GC3, de 29 de fevereiro de 2012*. Constitui a Comissão de Coordenação de Implantação de Sistemas Espaciais (CCISE), no âmbito do Comando da Aeronáutica.. Brasília, DF, 18 de abril de 2012.

_____. *Portaria nº 184/GC3, de 17 de abril de 2012*. Mantém, no âmbito do Comando da Aeronáutica, a Comissão de Coordenação e Implantação de Sistemas Espaciais (CCISE) destinados ao atendimento da Estratégia Nacional de Defesa. Brasília, 2012.

_____. *Portaria nº 1.325/GC3, de 13 de outubro de 2016*. Altera a subordinação da Comissão de Coordenação e Implantação de Sistemas Espaciais (CCISE), destinados ao atendimento da Estratégia Nacional de Defesa, no âmbito do Comando da Aeronáutica. Brasília, 2016.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Comissão de Coordenação e Implantação de Sistemas Espaciais. *Necessidade Operacional do Centro de Operações Espaciais - COPE. NOP 1/CCISE/2013*. Brasília, DF, 2013.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. *Portaria nº 129/GC4, de 5 de março de 2007*. Aprova a Diretriz que dispõe sobre Ciclo de Vida de Sistemas e Materiais da Aeronáutica. Brasília, 2007. (DCA 400-6)

_____. *Portaria nº 224/GC3, de 10 de maio de 2012*. Aprova a edição da Diretriz de Implantação do Programa Estratégico de Sistemas Espaciais - PESE, no âmbito do Comando da Aeronáutica. Brasília, 2012. (DCA 358-1)

_____. *Portaria EMAER nº 31/3SC3, de 31 de agosto de 2012*. Aprova a edição do Programa Estratégico de Sistemas Espaciais (PESE). Brasília, DF, 2012.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. *Constituição da República Federativa do Brasil, de 5 de outubro de 1988*. Promulga a Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988.

_____. *Decreto nº 1.332, de 8 de novembro de 1994*. Aprova a atualização da Política de Desenvolvimento das Atividades Espaciais - PNDAE. Brasília, 1994.

_____. *Lei nº 8.854, de 10 de fevereiro de 1994*. Cria, com natureza civil, a Agência Espacial Brasileira (AEB) e dá outras providências. Brasília, 1994.