

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

Cap Art HUDSON PHILLIPI RIBEIRO BELLO MEIJINHOS

**O DESDOBRAMENTO DO SUBSISTEMA DE CONTROLE E ALERTA DA
PRIMEIRA BRIGADA DE ARTILHARIA ANTIAÉREA NOS JOGOS OLÍMPICOS E
PARALÍMPICOS RIO 2016**

Rio de Janeiro

2018

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

Cap Art HUDSON PHILLIPI RIBEIRO BELLO MEIJINHOS

**O DESDOBRAMENTO DO SUBSISTEMA DE CONTROLE E ALERTA DA
PRIMEIRA BRIGADA DE ARTILHARIA ANTIAÉREA NOS JOGOS OLÍMPICOS E
PARALÍMPICOS RIO 2016**

Dissertação de Mestrado apresentada à
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais,
como requisito parcial para a obtenção do
Grau de Mestrado em Ciências Militares

Orientador: Cap Pablo Gustavo Cogo
Pochmann

Rio de Janeiro

2018

Cap Art HUDSON PHILLIPI RIBEIRO BELLO MEIJINHOS

**O DESDOBRAMENTO DO SUBSISTEMA DE CONTROLE E ALERTA DA
PRIMEIRA BRIGADA DE ARTILHARIA ANTIAÉREA NOS JOGOS OLÍMPICOS E
PARALÍMPICOS RIO 2016**

Dissertação de Mestrado apresentada
à Escola de Aperfeiçoamento de
Oficiais como requisito parcial para a
obtenção do Grau de Mestre em
Ciências Militares

Data de Aprovação:

Banca Examinadora:

Carlos Henrique do Nascimento Barros - Cel
Doutor em Ciências Militares
Presidente / EsAO

Pedro Henrique Bianco - Cel
Doutor em Ciências Militares
1º Membro / EsAO

Pablo Gustavo Cogo Pochmann - Cap
Mestre em Ciências Militares
2º Membro (orientador) / EsAO

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, a Deus, por nunca deixar de iluminar meus caminhos e me ensinar o valor da humildade, da perseverança e da disciplina.

À minha mãe, Léia, por estar presente em todos os momentos de minha vida, e sem a qual seria impossível ter chegado até aqui.

Ao Cap Pochmann, orientador deste trabalho, pelo direcionamento, pela paciência e por crer sempre neste trabalho e no valor da pesquisa científica.

Ao Ten Cel DELLANE, meu antigo comandante e entrevistado nesta pesquisa, por seu exemplo profissional e fé inabalável na Artilharia Antiaérea e no Exército Brasileiro.

Aos demais companheiros entrevistados (Cap BARRETO, Cap ALMEIDA, Cap BICALHO, Cap DIOGO, Cap ARAÚJO e Cap FRECH), que abriram mão de períodos de descanso para agregar valor a este trabalho.

Aos companheiros mestrandos e aos demais companheiros de jornada neste ano de aperfeiçoamento profissional e pessoal.

MATERIAL DE ACESSO RESTRITO
Art. 44 e 45 do Decreto Nr 7.845, de 14 de novembro de 2012

“Nada é mais difícil de executar,
mais duvidoso de ter êxito ou mais
perigoso de manejar do que dar início a
uma nova ordem de coisas.” — Maquiavel

MATERIAL DE ACESSO RESTRITO
Art. 44 e 45 do Decreto Nr 7.845, de 14 de novembro de 2012

RESUMO

Este trabalho trata do desdobramento do Subsistema de Controle e Alerta (SSist Ct Alr) da 1ª Brigada de Artilharia Antiaérea nos Jogos Olímpicos e Paralímpicos (JOP) Rio 2016, e tem por objetivo analisar as consequências do não desdobramento de um Centro de Operações Antiaéreas (COAAe) Principal durante a operação do Subsistema de Controle e Alerta estabelecido pela 1ª Bda AAAe na Defesa Antiaérea dos JOP Rio 2016, concluindo sobre eventuais oportunidades de melhoria advindas desta conduta. O estudo limitou-se ao emprego da Artilharia Antiaérea em operações no Território Nacional, sob controle operacional do Órgão Central do Sistema de Defesa Aeroespacial Brasileiro (SISDABRA) em situação de normalidade institucional. Levantam-se as características da estrutura de Defesa Aeroespacial previstas hoje para garantir a soberania do Espaço Aéreo Brasileiro; verifica-se, também, a estrutura sistêmica da artilharia antiaérea, no escopo do SSist Ct Alr, com o COAAe e a Equipe de Ligação Antiaérea (ELAAe), avaliando também as Medidas de Coordenação e Controle do Espaço Aéreo. Ademais, foram examinadas as peculiaridades do desdobramento realizado nos JOP Rio 2016, com ênfase nos aspectos realizados que não eram previstos na doutrina em vigor. O trabalho foi desenvolvido com duas formas de coleta de dados: pesquisa bibliográfica e documental, e entrevistas. A coleta de material bibliográfico e documental foi realizada mediante consulta aos manuais de campanha do Exército Brasileiro e da Força Aérea Brasileira, monografias, artigos, planos e ordens de operações, bem como a relatório e análises pós-ação expedidos sobre o emprego na operação estudada. As entrevistas foram realizadas com militares que desempenharam funções-chave no desdobramento do SSist Ct Alr nos JOP Rio 2016. Os resultados trazem para a Força Terrestre a ratificação de preceitos doutrinários, com recomendações sobre a melhor forma de instalar os diversos COAAe e como fazer as ligações e o fluxo de mensagens destes com as ELAAe.

Palavras-chave: Controle e Alerta. Defesa Antiaérea; Defesa Aeroespacial; COAAe; ELAAe

ABSTRACT

This work deals with the deployment of the Control and Alert Subsystem (SSist Ct Alr) of the 1st Air Defense Artillery Brigade at the Rio 2016 Olympic and Paralympic Games, and aims to analyze the consequences of the non-deployment of an Main Air Defense Operations Center (COAAe) during the operation of the Control and Alert Subsystem established by the 1st Air Defense Artillery Brigade of the JOP Rio 2016, concluding on possible opportunities for improvement arising from this conduct. The study was limited to the use of Air Defense Artillery in operations in Homeland, under operational control of the Central Organ of the Brazilian Aerospace Defense System (SISDABRA) in a situation of institutional normality. The characteristics of the Aerospace Defense structure foreseen today to guarantee the sovereignty of the Brazilian Airspace arise; the systemic structure of the Air Defense Artillery, in the scope of the SSist Ct Alr, with the COAAe and the Air Defense Liaison Team (ELAAe), is also verified, also evaluating the Airspace Measures of Coordination and Control. In addition, the peculiarities of the unfolding carried out in the Rio 2016 Games were examined, with emphasis on the aspects realized that were not foreseen in the doctrine in force. The work was developed with two forms of data collection: bibliographical and documentary research, and interviews. The collection of bibliographical and documentary material was done by consulting the Brazilian Army and Brazilian Air Force field manuals, monographs, articles, operations plans and orders as well as the report and post-employment analyzes issued on employment in the operation under study. The interviews were conducted with military personnel who played key roles in the SSist Ct Alr deployment in the Rio 2016 Games. The results bring to the Army ratification of doctrinal precepts, with recommendations on how best to install the various COAAe and how to do the connections and the flow of messages with the ELAAe.

Keywords: Control and Alert. Air Defense Artillery; Aerospace Defense; COAAe; ELAAe