

NORAD

O COMANDO DE DEFESA AÉREA NORTE-AMERICANO

LUIZ PAULO MACEDO CARVALHO
Cap Art

ORIGEM

Logo após a II Guerra Mundial, os governos do Canadá e dos EE.UU., estudando a defesa do continente norte-americano, reconheceram a vulnerabilidade aeroespacial dos seus países. Concluíram também que, provavelmente, face às modernas armas e à posição geográfica da URSS e China, relativa ao Novo Mundo, qualquer ataque à América partido do bloco comunista seria desencadeado pelo Hemisfério Norte.

Ao mesmo tempo, evidenciou-se que a defesa aérea do solo canadense e norte-americano era uma tarefa indivisível.

Por outro lado, a fórmula deduzida para se contrapor a uma agressão desta natureza sintetizou-se na aplicação da doutrina ofensiva ajustada à defensiva, que redundava na dissuasão.

Imbuída desta concepção, em 1950, uma comissão militar mista elaborou um plano de emergência para a defesa aérea do continente.

No começo de 1954, esse grupo propôs a organização de um sistema defensivo bilateral, sob um comando único combinado.

Assim, instalou-se em Colorado Springs, ao pé das Rochosas, no coração dos EUA, o núcleo do que se transformaria no Comando de Defesa Aérea Norte-Americana.

Nesse ínterim, estabeleceu-se uma rede de vigilância, à base do radar, através do Canadá, que tomou o nome código de "Pinetree". Os canadenses incumbiram-se da linha recuada e os EE.UU., da rede avançada no extremo norte.

A 12 de setembro de 1957, criou-se oficialmente o NORAD (North American Air Defense Command), que por um acordo firmado, posteriormente, entre Ottawa e Washington será mantido, em princípio, durante um período de dez anos.

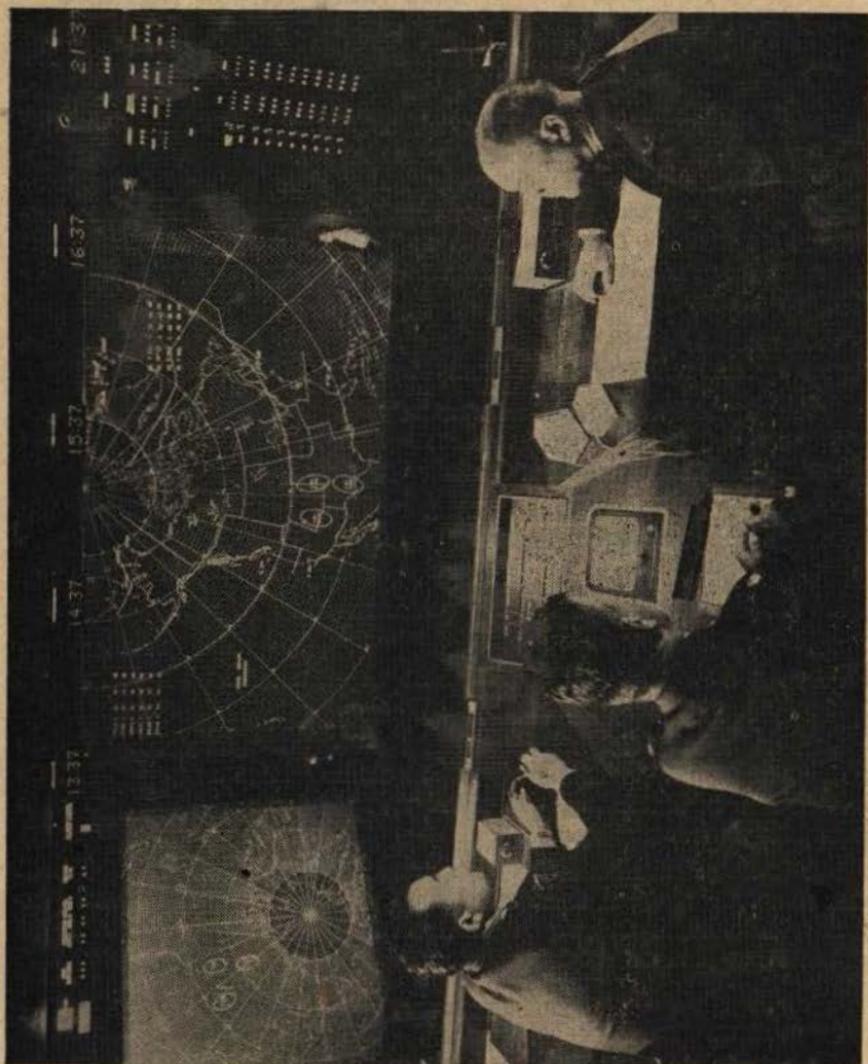
MISSÃO

A missão do NORAD resume-se em "defender o continente norte-americano contra um ataque aeroespacial".

Analisando a missão, constata-se que se decompõe em três ações básicas: detectar, identificar e, se necessário, destruir.

Hoje, a responsabilidade do NORAD cresceu muito. Deve permanecer em guarda não só contra ataques de bombardeiros tripulados como, também, de mísseis balísticos ou quaisquer outros engenhos espaciais. Em síntese, cumpre-lhe vigiar todo o céu que cobre a América do Norte, desde o horizonte até as alturas da atmosfera.

A detecção da aeronave segue-se uma rápida e apurada identificação. Uma vez que o inimigo pode escudar-se no tráfego aéreo nor-



Interior do Centro de Operações de Combate do NORAD, destacando-se, em primeiro plano, mem-

mal para atacar qualquer lugar a qualquer hora, ao NORAD cabe identificar tôdas as aeronaves que se aproximam da América do Norte.

O NORAD adota o princípio da defesa em profundidade. A finalidade é submeter o agressor a um contra-ataque incessante, a partir do momento em que fôr identificado. Desta maneira, um bombardeiro inimigo, primeiramente, seria alvo dos caças tripulados, em seguida, dos interceptadores sem piloto do tipo BOMARC e, em última instância, se rompesse essas barreiras, ficaria ao alcance dos mísseis da família NIKE.

Para isso, outorgou-se ao NORAD o contrôle operacional das forças de defesa aérea dos EE.UU. e do Canadá, isto, é, o poder de dirigir, coordenar e controlar o emprêgo dos meios disponíveis.

Com vistas a êsse fim, o território norte-americano encontra-se dividido em oito regiões, seis das quais abarcam os EE.UU. continental, exclusive o Alaska, e parte do Canadá Meridional. O Alaska e o restante do Canadá, inclusive as zonas industriais densamente povoadas de Ontário e Quebec, constituem as outras duas regiões.

Cada uma dessas regiões subdivide-se em setores. A área do setor varia em função do volume de tráfego aéreo e do número de objetivos compensadores locais.

ORGANIZAÇÃO

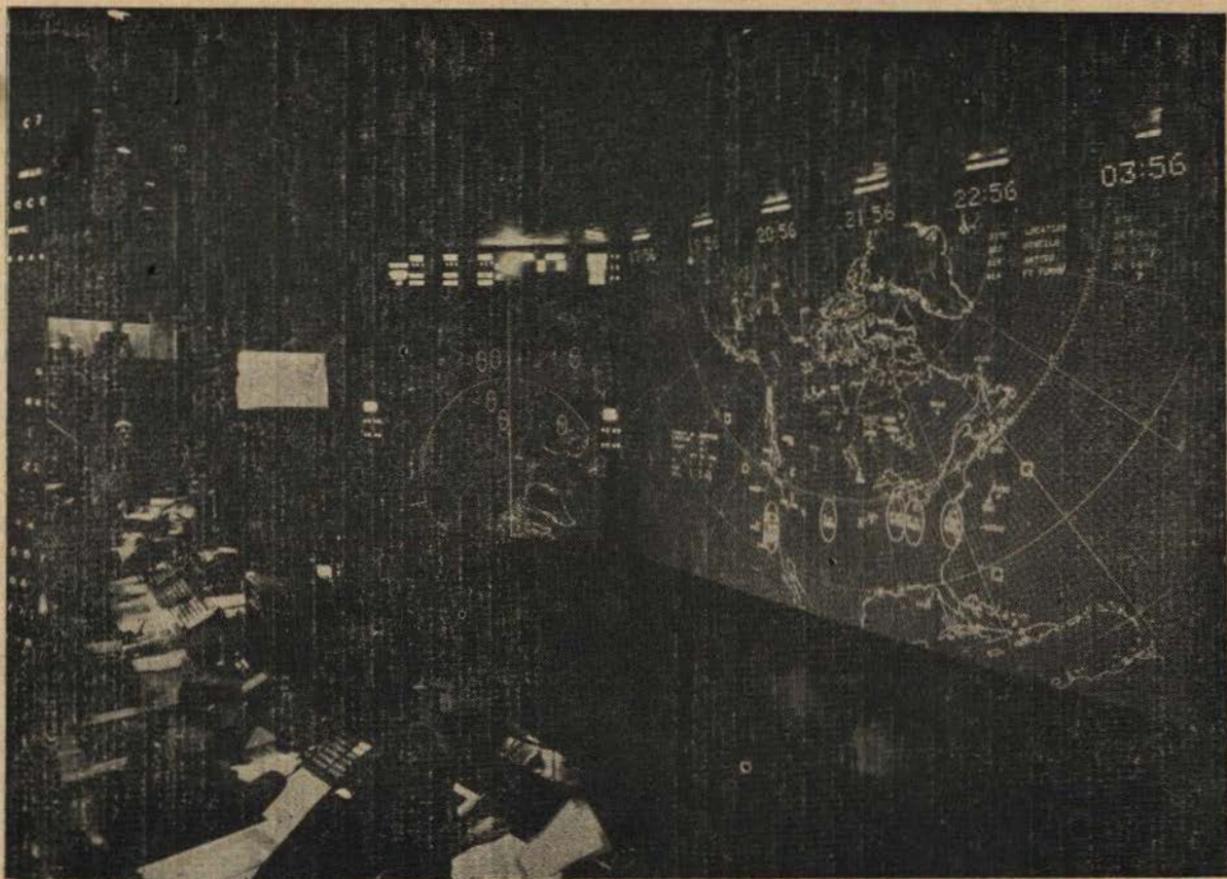
O comandante-em-chefe do NORAD tem dupla subordinação — à Junta de Chefes de Estado-Maior Norte-Americano e ao Chefe do Estado-Maior de Defesa Canadense. A designação do comandante e subcomandante do NORAD, que não podem ser da mesma nacionalidade, depende de ambos os governos aprovarem-na. Presentemente, chefia o NORAD um general de quatro estrélas da USAF (United States Air Force), e exerce as funções de seu subcomandante um marechal-do-ar da RCAF (Royal Canadian Air Force).

Integram o NORAD elementos do Exército, Marinha e Fôrça Aérea dos EE.UU. e da Real Fôrça Aérea Canadense.

O Exército garante o último círculo defensivo, ao redor de trinta alvos selecionados, com mais de 130 baterias de mísseis superfície-ar NIKE-HERCULES.

A Marinha vasculha os céus em busca de objetos que vagam pelo espaço. Ademais, executa a ligação entre o NORAD e os comandos navais em terra e no mar, e, em caso de emergência, reforça com jatos a fôrça de interceptação.

A Fôrça Aérea, além de fornecer o grosso dos esquadrões de caças interceptadores, contribui com mísseis superfície-ar BOMARC, e controla a linha avançada de radar.



Em primeiro plano, membros do Estado-Maior do NORAD em seus postos de combate no centro de operações de Colorado Springs. Ao fundo, as telas do Iconorama

O alerta permanente vivido pelo NORAD implica na exploração contínua de três diferentes sistemas de vigilância:

- DEW (Distant Early Warning) Line;
- BMEWS (Ballistic Missile Early Warning System);
- SPADATS (Space Detection and Tracking System).

A "Linha de Vigilância Avançada" (DEW Line), constituída somente de radares, desenvolve-se, no extremo norte do continente, das Aleutas à Terra Nova, estendendo-se até a Grã-Bretanha. Em reforço, uma maciça rede de radar varre tôdas as áreas habitadas do Canadá e dos EUA e se prolonga mar afora no litoral do Atlântico e Pacífico. Este conjunto forma o sistema de vigilância contra bombardeiros tripulados.

O "Sistema de Vigilância Avançado Contra Mísseis Balísticos" (BMEWS), cujos enormes radares localizados em Thule (Groenlândia), Clear (Alaska) e Fylingdales Moor (Inglaterra), podem detectar um míssil a 3.000 milhas de distância, proporciona um limite mínimo de segurança (15 minutos) antes de qualquer ataque aeroespacial. Tal alarme é transmitido automática e simultaneamente ao QG do NORAD, SAC (Strategic Air Command), Pentágono e Departamento da Defesa, em Ottawa.

O "Sistema de Detecção e Acompanhamento Espacial" (SPADATS) visa a localizar, acompanhar e catalogar todos os objetos artificiais que cruzam o firmamento. Para tal, vale-se dos órgãos de busca e informação da Marinha e Força Aérea. Seu Quartel-General está sediado anexo ao "Centro de Operações de Combate" do NORAD, em Colorado Springs.

Para facilitar o cumprimento da missão e evitar incidentes internacionais fatais, o NORAD estabeleceu em torno da área sob sua responsabilidade uma zona de identificação. Assim sendo, a aeronave que penetra ou opera no interior desse espaço aéreo deve submeter-se a estritas regras de identificação. O principal método em uso baseia-se na correlação dos planos de vôo às informações coletadas pelos radares de vigilância. Comparada a rota mostrada na tela do radar à registrada nos planos de vôo reconhece-se com precisão uma aeronave. Em caso de dúvida, classifica-se o objetivo voador como "desconhecido" e são enviados interceptadores para efetuar uma identificação visual.

Com mais de 200.000 aviões, em cada 24 horas, cortando os setores de vigilância do NORAD, é raro o dia em que não surgem nos painéis do "Centro de Operações de Combate" uns "desconhecidos". Entretanto, a média dos "desconhecidos" vem caindo sensivelmente todos os anos e agora se apresenta inferior a dez por dia. É comum os interceptadores decolarem e minutos depois serem chamados de volta à base, por já se haver identificado o "desconhecido".

Para isso o NORAD conserva prontos e dispersados em vários aeródromos na periferia de sua zona de ação mais de quarenta esquadrões de interceptação.

O foguete ar-ar GENIE e o míssil teleguiado FALCON, dotados de ogiva nuclear, aumentam tremendamente o poder destruidor dos jatos interceptadores. Detonando em meio a uma formação de bombardeiros inimigos, destruirão os aparelhos e neutralizarão a arma nuclear porventura transportada, impedindo uma explosão atômica e a conseqüente precipitação radioativa.

Tanto o míssil superfície-ar de médio alcance (400 milhas aproximadamente) BOMARC como o NIKE-HERCULES, cujo alcance útil oscila em volta de 75 milhas, podem ser equipados com cargas nucleares.

Uma vasta rede de comunicações interliga todo o NORAD.

Detectado algum objeto por um dos sistemas de vigilância, a informação passa imediatamente aos diversos centros de controle, espalhados em todo o continente, onde é processada e avaliada. Instantaneamente, os pilotos interceptadores e as guarnições das baterias de mísseis recebem instruções. De qualquer posto de comando se pode acompanhar a evolução dos acontecimentos e dirigir a batalha aérea. O dobramento dos meios de comunicações assegura flexibilidade ao comando. Providências foram tomadas no sentido de que não se perca o controle das operações se for neutralizado o QG de Colorado Springs. Com esta finalidade construíram-se PC de troca em outras localidades.

CENTRO DE OPERAÇÕES DE COMBATE

Dentro de um blocausse da Base Aérea de Ent, nos arrabaldes de Colorado Springs, funciona o cérebro do NORAD — o "Centro de Operações de Combate" (COC).

Para um imenso computador digital aí instalado convergem todas as informações colhidas pelas estações de radar, esquadrões de interceptação, bases de mísseis e postos de vigilância que integram o NORAD.

Ligado a todos os comandos subordinados e aos principais órgãos responsáveis pela segurança continental (SAC, Pentágono, Casa Branca e Departamento da Defesa Canadense), ao primeiro sinal de ameaça à América, daí partirá o alarme e dirigir-se-á a batalha aérea que decidirá da sorte das potências em conflito.

O processamento de dados concernentes à defesa aérea ou a um ataque iminente do território norte-americano se faz através de um sistema eletrônico — o Iconorama.

Economizando tempo e tornando obsoletos os métodos de locação preconizados nos manuais, o Iconorama permite quase uma visão

A direita da tela principal vê-se um quadro demonstrativo da situação. Neste placar eletronicamente comandado, luzes cintilam apontando o número de aviões inimigos na zona de ação do NORAD, aeronaves não identificadas, armas empenhadas no combate aéreo, baixas sofridas pelas forças amigas e perdas imputadas ao adversário. Num outra casa, aparece uma lista dos grandes comandos militares em todo o mundo e o respectivo estado de alerta. Embaixo, têm-se as unidades de jatos interceptadores e mísseis superfície-ar em condições de serem empregados com cinco minutos de alerta.

A esquerda do painel central, depara-se com outro menor, que provê informações atinentes ao BMEWS. Na parte superior, nota-se uma estimativa dos mísseis que, num caso de ataque, seriam lançados contra a América do Norte, e o intervalo de tempo entre o disparo do primeiro e os seguintes. Na seção inferior, aplicadas a uma projeção da Europa e Ásia, elipses assinalam bases de mísseis balísticos.

Este complexo eletrônico supre o comandante-em-chefe e o estado-maior de batalha com informações atualizadas a todo momento.

Há ainda um serviço de meteorologia, sempre pronto a dar as últimas previsões do tempo, através de um circuito fechado de TV.

O SPADATS também expede boletins informativos pelo receptor de TV existente na mesa de cada membro do estado-maior de batalha.

Diariamente, o comandante do NORAD e seu estado-maior são notificados do ocorrido nas vinte e quatro horas anteriores, e são ambientados na situação corrente. Um coronel ou capitão-de-mar-e-guerra, com um estado-maior reduzido, dia e noite, ficam atentos às telas do Iconorama.

Se o controlador, a qualquer instante, julgar que a situação reclama especial atenção, sem perda de tempo, avisa ao comandante-em-chefe e convoca o estado-maior de batalha do NORAD. O estado-maior está apto a ocupar os postos de combate em poucos minutos.

Acha-se em construção um novo COC para o NORAD, sob as Montanhas Cheyenne, ao sul de Colorado Springs.

Neste local, o QG do NORAD ficará virtualmente a salvo de ataques termonucleares.

CASA MORAES ALVES

UNIFORMES MILITARES

Bonés — Distintivos — Bandeiras

Uniformes em Tergal

À VISTA OU À PRAZO

Rua Uruguaiana n.º 174-A — Tel. 43-6653