

Interferências na Navegação Aérea por Bloqueadores de Sinais

Nesta primeira edição de 2025, o Boletim Informativo AVSECCEA aborda a atuação da AVSEC na prevenção de atos de interferência ilícita contra a Aviação Civil, que fazem uso do espectro eletromagnético para realizar suas ações.

Recentemente, a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), em conjunto com a Polícia Militar de Minas Gerais, desativou um equipamento clandestino de bloqueio de sinais GPS (*Jammer*) em Belo Horizonte. O dispositivo foi localizado no Aglomerado da Serra, e estava causando interferências na navegação aérea e nas operações de segurança pública.

Jammer é um dispositivo que bloqueia sinais de radiocomunicação, como Wi-Fi, Bluetooth, GPS, sinais de celular e frequências utilizadas pelo controle de tráfego aéreo. O objetivo é interferir nas comunicações entre os dispositivos, indisponibilizando os serviços.



Identificação da Ameaça

A atuação das autoridades ocorreu após a ANATEL receber dois relatórios indicando falhas no sinal de GPS na região. Entre os dias 17 e 21 de janeiro de 2025, a Nav Brasil, empresa pública responsável pela navegação aérea no Aeroporto da Pampulha (SBBH), registrou perda de sinal em 21 aeronaves, resultando na necessidade de pousos por instrumentos. Além disso, no dia 22, a Polícia Militar relatou dificuldades operacionais devido às falhas de recepção do sinal de GPS durante missões com drones.

Medidas de Resposta

Com base nessas ocorrências, a Gerência Regional da ANATEL iniciou ações de fiscalização no bairro Serra, utilizando técnicas de análise espectral e goniometria para rastrear a origem da interferência. O equipamento foi identificado e apreendido, a emissão irregular neutralizada, e o responsável pela instalação conduzido à Polícia Federal.

Aspectos Legais e Segurança

O uso de bloqueadores de GPS por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado é proibido no Brasil, conforme a Lei Geral de Telecomunicações (Lei nº 9.472/1997). A instalação ou operação não autorizada desses dispositivos caracteriza atividade clandestina de telecomunicações, com pena de dois a quatro anos de detenção.

Considerações e Medidas Preventivas

- A interferência em sinais GPS representa um risco para a segurança da navegação aérea e operações de segurança pública;
- Aeronaves podem ser obrigadas a adotar procedimentos alternativos, impactando eficiência operacional e segurança de voo;
- Instituições públicas e privadas devem monitorar possíveis interferências e reportar incidentes às autoridades competentes;
- A conscientização sobre os riscos da utilização indevida desses dispositivos deve ser reforçada junto à população.



Reflexão e Ação

Caso uma situação semelhante ocorresse em sua região ou área de atuação:

- Quais medidas sua organização tomaria para identificar e mitigar a interferência?
- Você saberia a quem denunciar e como proceder legalmente?
- Como sua equipe pode ser treinada para lidar com interferências nos sinais de comunicação?



A SEGURANÇA DO ESPAÇO AÉREO DEPENDE DA ATUAÇÃO
CONJUNTA ENTRE ÓRGÃOS REGULADORES, FORÇAS DE
SEGURANÇA E A SOCIEDADE.

O MONITORAMENTO CONTÍNUO E A RÁPIDA RESPOSTA A
INCIDENTES SÃO ESSENCIAIS PARA GARANTIR A SEGURANÇA.