

<b>Publicação:</b>	O ASO contém informações importantes sobre segurança operacional e pode conter recomendações de ações a serem tomadas pelos operadores. Contudo, mesmo que uma recomendação seja publicada em um ASO, uma ação alternativa pode ser tão ou mais eficiente para o caso específico de cada operador e suas particularidades. O conteúdo deste documento não tem força e efeito legal e não se destina a vincular o público.
<b>30/09/2021</b>	
<b>Id do ASO:</b>	
<b>0003-0/2021</b>	
<b>Atualização:</b>	
<b>Versão original</b>	

## Interferência de equipamentos PED (*Portable Electronic Device*) nas informações de posicionamento providas do Sistema de Posicionamento Global (GPS).

Foram relatadas à ANAC a ocorrência de interferências e perda de informações de posicionamento providas do Sistema de Posicionamento Global (GPS) durante o uso de equipamentos PED, especialmente, os fabricados pela companhia SPOT LLC.

No caso específico, os equipamentos fabricados pela SPOT transmitem informações de posição para uma rede satélite de comunicações em intervalos selecionados pelo usuário de 2,5 a 60 minutos. Os pilotos de aeronaves muitas vezes colocam o equipamento próximo a parte superior do painel de instrumentos (*glareshield*) fazendo com que possa ocorrer interferência com a Antena do GPS instalada na aeronave.

Ressaltamos que o problema pode não estar limitado aos equipamentos fabricados pela SPOT LLC e podem ocorrer, eventualmente, com dispositivos de outros fabricantes.

## Recomendações feitas pela ANAC

A ANAC recomenda a todos os operadores/pilotos as seguintes ações preventivas:

1. Atenção por parte dos operadores de aeronaves para a possível interferência de equipamentos PED (*Portable Electronic Device*) nas informações providas dos equipamentos GPS.
2. A interferência causada pelos equipamentos PED pode afetar outros equipamentos presentes na aeronave que utilizem as informações de posicionamento de GPS, como por exemplo o ADS-B (*Automatic Dependet Surveillance – Broadcast*).
3. O operador ou o piloto em comando, devem avaliar se há interferência nos sistemas de comunicação e navegação da aeronave antes de operar em condições de voo IFR (*Instrument Flight Rules*).

<b>Data desta versão</b> 30/09/2021	<b>Publicado e distribuído pela</b> ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil Página 1 de 2	<b>Versão</b> ASO: 0003-0/2021
	<a href="https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/seguranca-operacional/informacoes-de-seguranca-operacional/aso/aso-alerta-de-seguranca-operacional">https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/seguranca-operacional/informacoes-de-seguranca-operacional/aso/aso-alerta-de-seguranca-operacional</a>	
	Para receber os Alertas de Segurança Operacional em primeira mão e outras notícias entre no canal ANAC Safety no Telegram: <a href="https://t.me/ANACSafety">t.me/ANACSafety</a>	

4. A *Advisory Circular AC 91.21-1D (Use of Portable Electronic Devices Aboard Aircraft)* emitida pela *Federal Aviation Administration – FAA* é considerada um meio considerado aceitável pela ANAC para orientar a avaliação de interferência dos dispositivos eletrônicos portáteis nos sistemas das aeronaves, conforme previsto no parágrafo 91.21(b)(5) do RBAC nº 91.
5. A ANAC recomenda que previamente às operações com os equipamentos PED, o operador ou piloto em comando busque informações disponíveis e atualizadas emitidas pelos fabricantes dos dispositivos eletrônicos portáteis quanto à operação segura de tais aparelhos a bordo de aeronaves. Tais informações podem estar disponíveis em *websites*, guias de uso ou outros manuais do equipamento.
6. Recomenda-se que, no caso da impossibilidade de evitar interferências, o equipamento seja desligado.
7. Relatar à ANAC as ocorrências relativas a casos relacionados ao tratado neste ASO, encaminhando mensagem para o e-mail: [assop@anac.gov.br](mailto:assop@anac.gov.br)

Data desta versão 30/09/2021	Publicado e distribuído pela ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil Página 2 de 2	Versão ASO: 0003-0/2021
	<a href="https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/seguranca-operacional/informacoes-de-seguranca-operacional/aso/aso-alerta-de-seguranca-operacional">https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/seguranca-operacional/informacoes-de-seguranca-operacional/aso/aso-alerta-de-seguranca-operacional</a>	
	Para receber os Alertas de Segurança Operacional em primeira mão e outras notícias entre no canal ANAC Safety no Telegram: <a href="https://t.me/ANACSafety">t.me/ANACSafety</a>	