

# OS RISCOS DAS LANTERNAS DE AR QUENTE (LAQ) PARA A SEGURANÇA DA AVIAÇÃO

## Enquadramento

As lanternas de ar quente (LAQ) comumente conhecidas como “balões de ar quente” são cada vez mais usadas em ocasiões sociais, como casamentos e festas de aniversário. Estas lanternas são normalmente construídas a partir de papel de arroz aplicado numa estrutura de bambu ou metal, com uma pequena vela ou célula de combustível composta por um material ceroso inflamável.

Quando acesa, a chama aquece o ar dentro da lanterna, diminuindo assim sua densidade fazendo com que a lanterna suba na atmosfera.

As LAQ permanecem no ar enquanto a chama estiver quente o suficiente para aquecer adequadamente o ar no seu interior, depois disso, a lanterna flutua de volta à superfície.



## A AMEAÇA PARA AS OPERAÇÕES AÉREAS E AMBIENTE

As LAQ variam em tamanho e desempenho e, após o seu lançamento, podem percorrer uma distância horizontal considerável relativamente ao ponto de largada e atingir alturas imprevisíveis em função dos ventos predominantes.

Essa imprevisibilidade do voo faz com que as LAQ se tornem um **risco para a aviação**, nomeadamente, pela possibilidade de serem sugadas pelos motores das aeronaves.

O nível de risco associado ao lançamento de LAQ é proporcional ao número e tamanho das unidades lançadas num determinado momento e também da localização do ponto de lançamento.

**Considerando o risco de colisão de uma LAQ com uma aeronave e as consequências de tal evento, antes de qualquer lançamento deve ser realizada uma avaliação da atividade aérea no espaço aéreo sobrejacente à área de largada, especialmente quando a mesma se localize nas proximidades de um aeródromo, heliporto ou aeroporto.**



# DEIXARIA EM SUA CASA UMA VELA

## ACESA SEM SUPERVISÃO? PORQUE DEIXÁ-LA NO CÉU?

As LAQ são feitas normalmente em papel, com uma estrutura e chama acesa, em que o vento poderá afetar a sua trajetória que, se sugadas pelas turbinas dos motores das aeronaves, pode causar danos que originem um **incidente grave ou um acidente**.

Para a segurança de todos **não corra riscos, não lance fora do horário** de encerramento temporário do espaço aéreo.



**Siga sempre as orientações para os lançamentos da LAQ e regras de segurança da ANAC.**

Consulte a Circular de Informação Aeronáutica (CIA) n.º 29/2013

O espaço aéreo do Aeroporto Sá Carneiro no Porto, estará **temporariamente encerrado** das 21:45h do dia 23 de junho à 01:00h do dia 24 de junho de 2023.



Autoridade Nacional da Aviação Civil

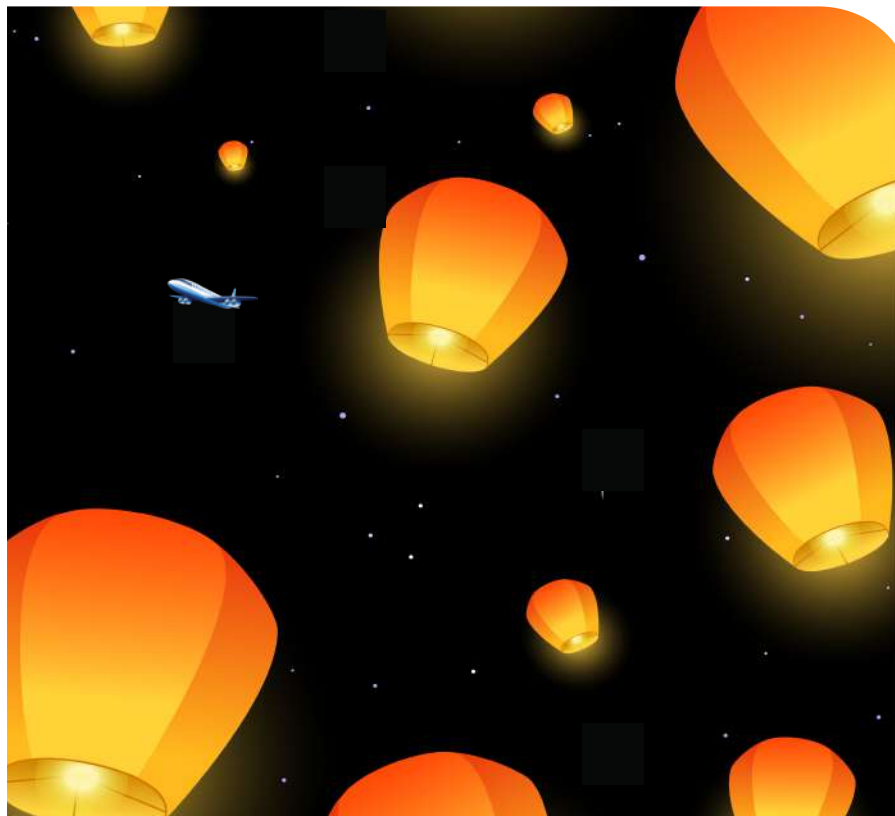


Autoridade Nacional da Aviação Civil

# ATENÇÃO PERIGO

Para a segurança da navegação aérea do Aeroporto Francisco Sá Carneiro.

As lanternas de ar quente (LAQ) mais conhecidas como balões de ar quente, representam um **perigo para a segurança operacional** da navegação aérea, principalmente quando largadas em massa.



## NÃO LANCE FORA DE HORAS

Para a segurança de todos, o espaço aéreo do Aeroporto Sá Carneiro no Porto, estará temporariamente encerrado das **21:45h do dia 23 de junho à 01:00h do dia 24 de junho de 2023.**

Está **em risco** a vida e a integridade física dos passageiros e de terceiros à superfície, bem como perda ou danos de património, uma vez que existe o **risco de colisão e interferência com uma operação segura da aeronave.**

Siga as orientações.  
**Cumpra as regras.**

## Balões no céu de S. João, fora de horas é que não!

**Não lance LAQ fora do horário em que o espaço aéreo está encerrado.**

Além dos riscos para a aviação, as LAQ podem dar origem a falsas missões de resgate se forem confundidos com um sinal de socorro (*flare*), geram um elevado **risco de incêndio**, quer florestal, quer urbano, em particular durante o período de Verão e são, também, **um perigo para os animais selvagens e domésticos** que ingerem os detritos das LAQ, após caírem em terra ou no mar.

A pessoa ou entidades responsáveis pelo lançamento de LAQ devem seguir as regras estabelecidas neste Folheto de Segurança, de forma a garantir a segurança da navegação aérea e minimizar a possibilidade de ser gerado um alerta desnecessário para os Serviços de Busca e Salvamento.

Qualquer pessoa ou entidade que pretenda lançar LAQ deve estar ciente de que pode ser responsabilizada por qualquer dano causado a aeronaves ou pessoas e bens à superfície, resultante desse lançamento.

## ORIENTAÇÕES PARA OS LANÇAMENTOS DE LAQ:

a) Os lançamentos de LAQ terão de cumprir com o estabelecido pela Circular de Informação Aeronáutica (CIA) n.º 29/2013 da ANAC, nomeadamente:

- Solicitação de autorização prévia à ANAC submetida com, no mínimo, 10 dias úteis de antecedência relativamente à data em que o requerente pretende efetuar o lançamento;
- Para lançamentos que envolvam mais de 10 LAQ o pedido deve ser submetido com, pelo menos 15 dias úteis de antecedência;

b) Não devem ser lançadas LAQ:

- Sem autorização prévia da ANAC;
- Quando a velocidade do vento for superior a 10 nós;
- Atadas em grupo e/ou com objetos de metal presos às mesmas que possam causar danos aos motores das aeronaves;
- Próximo de cabos elétricos, aeródromos, heliportos, zonas florestais, campos cultivados ou instalações pecuárias;
- Junto da costa sem prévia coordenação com as autoridades marítimas;



A ANAC desenvolveu este Folheto de Segurança no sentido de promover o esclarecimento do público, mitigar os riscos associados ao lançamento de LAQ e contribuir para que os serviços de tráfego aéreo, os operadores aéreos e os operadores de aeródromo estejam devidamente informados relativamente aos lançamentos e respetivas orientações. Adicionalmente, consulte a CIA n.º 29/2013.

c) **Alerta-se** que, em qualquer circunstância, deve ser cumprido o disposto no **Decreto-Lei n.º 82/2021**, de 13 de outubro (Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais), nos termos do qual é **proibido o lançamento de LAQ com mecha acesa** e de quaisquer tipos de foguetes quando se verifique (no Concelho em causa) um **nível de perigo de incêndio rural «muito elevado»** ou **«máximo»**.

d) **É responsabilidade das pessoas ou entidades promotoras do evento** cumprir com as regras de segurança e procedimentos estabelecidos **para o lançamento de LAQ**.