



DRONES E PRIVACIDADE

Isabel Cruz

8.º Congresso Comité Português da URSI

DRONES



- Podem ser tão grandes como aeronaves tripuladas, podem voar a vários quilómetros de altitude e manter-se no ar durante várias horas
- Podem caber no porta bagagem de um carro, voar a algumas centenas de metros e permanecer no ar por várias horas
- Podem ser mais pequenos de que a palma da mão, pesar apenas alguns gramas e operar de forma silenciosa e indetetável



PORQUÊ DRONES?

- São cada vez mais baratos
- São cada vez mais fáceis de manobrar
- Têm uma relação custo-benefício vantajosa (quando comparados com aeronaves tripuladas)
- São úteis (fazem o trabalho *chato, sujo e perigoso*)
- São modernos...



APLICAÇÕES DOS DRONES?

- Mapeamento
- Inspeções e segurança de infraestruturas
- “Remote sensing”
- Buscas e salvamentos
- Proteção de incêndios, inundações e de outras catástrofes naturais
- Fins jornalísticos
- Rodagem de filmes
- Investigação científica
- Vigilância pública (controlo de fronteiras, controlo marítimo, controlo de grandes eventos desportivos, culturais ou políticos)
- Etc....



SISTEMAS PILOTADOS REMOTAMENTE

- Podem ser equipados como uma larga gama de dispositivos, designadamente
 - * Câmaras de alta resolução
 - * Sensores de GPS
 - * Microfones
 - * Intercetores de comunicações
 - * Sistemas de reconhecimento facial
 - * Câmaras térmicas
 - * Câmaras de infravermelhos
 - * Sensores químicos
 - * Sensores biológicos
 - * Sistemas de reconhecimento de voz
 - * Utilização de “Soft biometrics” (características físicas ou comportamentais que permitem individualizar as pessoas, p.ex., frequência cardíaca, sudação, cor da pele, cor dos olhos, cor do cabelo, barba, bigode, altura, peso, tipo de marcha, tipo de roupas, tatuagens, acessórios etc.).



DRONES E SEGURANÇA

Número de acidentes reportados é substancialmente maior que em aeronaves pilotadas

Falta de regulamentação e de supervisão quer da segurança dos aparelhos, quer da formação e experiência dos operadores

A disponibilização no mercado de drones cada vez com mais potencialidades apresentados como “brinquedos” para crianças/jovens

A crescente sofisticação dos dispositivos permite que possam ser utilizados como armas



“IDENTIFICAÇÃO DO DRONE”

A identificação do aparelho através de um mecanismo que garanta o reconhecimento unívoco do drone, de preferência colocado no fabrico e não suscetível de ser retirado/alterado. O identificador deverá permitir que o drone seja rastreado via GPS.

A identificação do proprietário

A identificação do operador (técnico com formação específica)

A identificação da pessoa/entidade em nome de quem o drone está a ser utilizado



DRONES E PRIVACIDADE

Quem é o proprietário

Quem está a utilizar

Quem está a operar

Qual a finalidade da utilização

Quais os dispositivos/tecnologias associadas

Qual a zona abrangida

Quando vai ser utilizado

Quais os dados que estão a ser recolhidos

Para onde estão a ser transmitidos os dados

Medidas de segurança e mecanismos de auditoria no registo dos dados

Prazos de conservação

Garantias de não utilização
subsequente

Medidas adotadas para mitigar os riscos para a privacidade



TRANSPARÊNCIA E INFORMAÇÃO

Sempre que haja recolha de dados pessoais há obrigação de prestar informação

Responsável pelo tratamento dos dados

Operador

Finalidade da missão

Tipo de dados recolhidos

Tipo de dispositivos tecnológicos utilizados

Zonas abrangidas e horário

Meios para o exercício do direito de acesso, de oposição e eliminação



TRANSPARÊNCIA E INFORMAÇÃO

Forma escolhida para a prestação desta informação pode ser

Postos de sinalização com sinal gráfico (para situações de uso regular)

Folhetos informativos (para situações eventuais)

As autoridades de proteção de dados manifestaram preferência por

Sistema similar ao Flight Radar 24 (www.flightradar24.com), que presta informação em tempo real, permitindo que os cidadãos possam imediatamente identificar o drone e, indiretamente, obter os restantes elementos



DRONES E PRIVACIDADE

- Códigos de conduta
- *Private Impact Assessments*
- *Logs* de auditoria
- Formação dos operadores em proteção de dados
- Identificação de zonas proibidas
- Escolha de dias da semana e horários menos intrusivos
- Mecanismos de *blurring* para zonas específicas
- Encriptação da transmissão dos dados



DRONES E PRIVACIDADE

Os benefícios da proliferação da utilização de Drones face ao custo para os direitos dos cidadãos impõe a regulação quer do ponto de vista legal, quer do ponto de vista ético.

A suscetibilidade de afetar direitos com a utilização de drones é grande

- Direito à vida privada

- Direito à proteção de dados

- Direito à segurança

Suscita também problemas de responsabilidade penal, contraordenacional e civil

A massificação da utilização e os avanços tecnológicos suscitarão, também, problemas de segurança do espaço aéreo, envolvendo necessariamente as autoridades da aviação civil



DRONES E PRIVACIDADE

As autoridades da aviação civil são as entidades especialmente vocacionadas para certificar, monitorizar e licenciar os drones

As autoridades de proteção de dados são as entidades com competências na avaliação e supervisão da proteção de dados e privacidade

Devem cooperar entre si de modo a tornar o modelo de controlo eficaz e eficiente sem custos (tempo e recursos) excessivos para responsáveis pela utilização





Linha Privacidade – 21 393 00 39

www.cnpd.pt

