

O USO DE DRONES EM LOCAIS DE CRIMES



AUTORES

Olegário Augusto da Costa Oliveira, Walker Toledo Duarte, Agenor da Costa Neto.

INSTITUIÇÃO

Superintendência de Polícia Técnico-Científica de Goiás (Av. Eng. Atílio Corrêa Lima, 1223 - Cidade Jardim, Goiânia - GO, 74425-030)

INTRODUÇÃO

As ciências forenses se ocupam em utilizar-se da tecnologia e dos conhecimentos acerca das leis da natureza na investigação criminal. A presente pesquisa visa analisar a utilização das ARPs na perícia criminal e algumas das possibilidades de utilização desses equipamentos, além de apresentar trabalhos já realizados com a utilização dessa ferramenta pela Polícia Técnico-Científica do Estado de Goiás (SPTC-GO).

OBJETIVO

Possibilitar ao perito criminal apresentar aos envolvidos na recepção do laudo pericial a visão mais próxima possível da verdade dos fatos, utilizando-se de inovação tecnológica para medir, analisar e perenizar o palco do evento criminoso.

MÉTODOS

A pesquisa foi quali-quantitativa, analisando e discutindo as possibilidades do emprego dos dados obtidos a partir dos levantamentos aéreos realizados com a utilização de aeronaves remotamente pilotadas (RPAs) nos laudos periciais produzidos por peritos criminais da SPTC-GO.

RESULTADOS

Em um caso real de ocorrência de trânsito ocorrida em Aparecida de Goiânia/GO, que é mostrado a seguir, é claramente percebida a importância da utilização de tal tecnologia no uso forense. Como os vestígios se distribuíam por uma ampla área, optou-se por realizar uma ortofoto - mosaico ortoretificado - composto por várias dezenas de fotos operadas por meio de uma RPA.



Imagem 01 – Ortorectified aerial photograph overlaid on the image available on Google Earth®.

A Imagem 02 apresenta as altitudes relativas, possibilitando ao perito criminal a análise dos declives no laudo pericial, possibilitando uma análise das condições de visibilidade oferecidas pela via em questão.

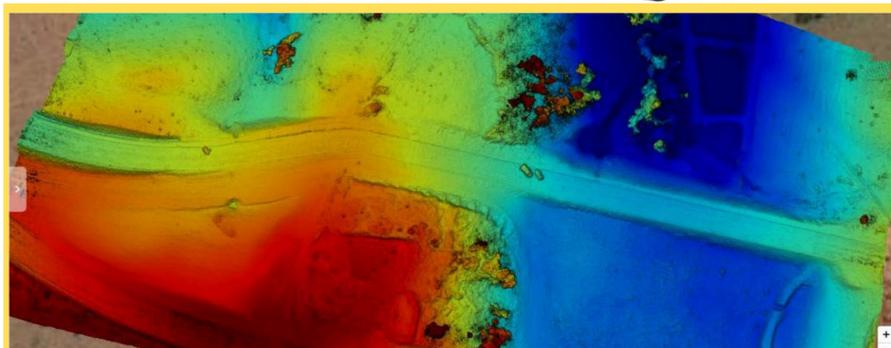


Imagem 02 – Ortorectified aerial photograph showing relative altitudes of the terrain by color.

As Imagens de 03 a 05 são modelos 3D produzidos por meio de imagens realizadas com RPA e processadas no aplicativo DroneDeploy. Nesses modelos pode-se alterar o ponto de perspectiva, a altitude e a aproximação de objetos a qualquer momento. Além de que há ainda a possibilidade de realizar a impressão de uma maquete em escala caso seja pertinente.



Imagem 03 – 3D aerial model - created using the DroneDeploy tool.



Imagem 04 – 3D aerial model - created using the DroneDeploy tool.



Imagem 05 – 3D aerial model - created using the DroneDeploy tool.

CONCLUSÕES

Diante dos resultados obtidos temos que a utilização das RPAs na perícia criminal é viável, uma vez que tem-se a prerrogativa de uso para operações diferenciadas, produzindo resultados esperados. Além disso, esta ferramenta realmente diminui o tempo de permanência da equipe pericial no local examinado, uma vez que o levantamento de imagens por meio de RPA é rápido, além de materializar a cena de fato tido como criminoso de maneira ampla. Espera-se que este trabalho estimule o uso de RPAs por peritos criminais, entregando à Polícia Civil, ao Ministério Público e ao Judiciário laudos que possibilitem a seus usuários uma compreensão da cena do fato tido como delituoso a mais fidedigna possível.