

EMENTA	
Área temática	III - Inteligência
Disciplina	2 - Técnicas e rotinas de inteligência de segurança pública
Módulo	d - Inteligência de imagens
Código	III.2.d
<p>Mapa de competências</p> <p>A partir dos conhecimentos aplicados, embasados na relação ensino-aprendizagem, são competências decorrentes desse processo a compreensão dos conceitos básicos, fontes e formatos da inteligência de imagens; a aplicação das metodologias, ferramentas, técnicas e fluxo; bem como o reconhecimento da relevância da inteligência de imagens às atribuições de polícia judiciária.</p>	
Carga horária recomendada: 80 horas	
<p>Descrição</p> <p>A atividade de inteligência possui estrutura, métodos e instrumentos peculiares no âmbito da Segurança Pública, norteados pela Doutrina Nacional de Inteligência de Segurança Pública.</p> <p>O setor de inteligência de imagens, tem como objetivo a interpretação e análise de imagens, utilizando-se de recursos humanos especializados e tecnologias existentes na área. JUNIOR et al. (2008) trazem a seguinte definição:</p> <p style="text-align: center;">(...) Chama-se de inteligência de imagens a atividade aplicada à obtenção de informações por intermédio de interpretação e análise de imagens orbitais, aéreas, de pessoas, lugares e acontecimentos, podendo ser uma filmagem ou uma fotografia. Na aquisição de uma imagem, a atividade compreende as fases de planejamento, reconhecimento, trabalho de laboratório, interpretação de imagens e difusão de informações. A interpretação e análise de imagens e difusão das informações, fotografias orbitais, aéreas e biometria facial, inclusive, abrange alguns aspectos e características especiais.¹</p> <p>Dentre as fases mencionadas, destaca-se o planejamento, de modo a proporcionar material apropriado pela operação de coleta de imagens. Para tanto, é imprescindível treinar os policiais na identificação dos formatos mais comuns de vídeo digital, na identificação dos circuitos fechados de televisão e seus diversos modelos e na conversão de arquivos digitais.</p> <p>São utilizados na análise de vídeos e fotografias softwares específicos de edição que precisam acompanhar a dinamicidade dos recursos tecnológicos, o que demanda constante aprimoramento e domínio quanto ao uso desse meio de produção de conhecimento no ambiente corporativo.</p> <p>Outro recurso tecnológico disponível à Polícia Civil que se destaca no campo da inteligência de imagens são as aeronaves remotamente pilotadas (RPA) / drones. É imperioso capacitar o policial civil a explorar adequadamente todas as potencialidades da ferramenta, bem como o habilitar à operacionalização segura, dadas as especificidades de regulamentação relativas à aviação.</p> <p>Para além do atendimento às demandas próprias da atividade de inteligência em apoio aos tomadores de decisões, a análise de imagem de inteligência também empreende relevante auxílio nas investigações policiais através do assessoramento do trabalho policial no registro de atividades criminosas por meio de celulares, câmeras</p>	

¹ FERRO JUNIOR, Celso Moreira. OLIVEIRA FILHO, Edemundo Dias de. PRETO, Hugo Cesar Fraga; colaboração de George Felipe de Lima Dantas. Segurança Pública Inteligente (Sistematização da Doutrina e das Técnicas da Atividade). Goiânia: Kelps, 2008.

de estabelecimentos comerciais, monitoramentos de vias públicas, etc. A inteligência de imagens se destaca também no reconhecimento de suspeitos por meio de fotografias, monitoramento de locais de risco, disposição geográfica do crime, auxílio no planejamento de operações policiais e na produção de provas.

Objetivo

Criar condições para que o policial civil possa:

- ampliar conhecimentos para entender o contexto panorâmico e técnicas correlatas à atividade de inteligência de imagens no âmbito da segurança pública;
- desenvolver e exercitar habilidades para reconhecer o fluxo de atribuições e aplicar as potencialidades desenvolvidas no setor de inteligência de imagens no serviço policial;
- fortalecer atitudes para estimular a capacidade organizacional através do domínio das técnicas relativas à inteligência de imagens.

Conteúdo Programático

1. Inteligência de Imagens
 - 1.1. Conceitos importantes
 - 1.1.1. Vídeo
 - 1.1.2. Imagem
 - 1.1.3. *Frame*
 2. Fontes de imagens
 - 2.1. Circuito fechado de televisão
 - 2.2. Câmeras filmadoras e fotográficas
 - 2.3. Gravadores de vídeo digital
 - 2.4. Aparelhos smartphones
 - 2.5. Outros
 3. Formatos de arquivos de imagem e suas características
 - 3.1. AVI - *Audio Video Interleave*
 - 3.2. WMV - *Windows Media Video*
 - 3.3. FLV - *Adobe Flash Player*
 - 3.4. MPEG - *Moving Picture Experts Group*
 - 3.5. MOV - *Timebased multimedia file (Apple Quick Time)*
 - 3.6. H.264 / AVC - *Advanced Video Codec*
 - 3.7. H.265 / AVC - *Advanced Video Codec*
 - 3.8. Outros
 4. Armazenamento
 - 4.1. Formato adequado à investigação
 - 4.2. Conversão de formatos de arquivos
 5. Protocolo de extração de vídeos e imagens
 - 5.1. Qualificação da origem
 - 5.1.1. Proprietário do equipamento de armazenamento (DVR)
 - 5.1.2. Rede social
 - 5.1.3. Outras
 - 5.2. Registro da data e hora da extração / cópia da imagem
 - 5.3. Identificação do fabricante do equipamento
 - 5.4. Quantidade e tamanho de arquivos
 - 5.5. Motivação da extração: procedimento de investigação relacionado
 6. Ferramentas de Melhoramento de imagens
 - 6.1. Clear ID / Ocean Systems
 - 6.2. Detective

- 6.3. Photoshop
- 7. Ferramentas de melhoramento de vídeo
- 7.1. Detective
- 7.2. AVID
- 8. Backup de segurança
- 9. Relatório técnico de melhoramento e relatório de inteligência de imagens
- 10. Encaminhamento à Gerência de Identificação
- 10.1. *Software* de reconhecimento facial HARPIA
- 10.2. Exame prosopográfico
- 11. Inteligência de imagens com aeronaves remotamente pilotadas (RPA) / drones
- 11.1. Histórico e conhecimentos técnicos de RPA
- 11.2. Legislação aeronáutica aplicada às RPA's
- 11.3. Documentação
- 11.4. Meteorologia aeronáutica
- 11.5. Aerodinâmica e teoria de voo
- 11.6. Planejamento de voo
- 11.7. Equipamentos de RPA
- 11.8. Fotografia e vídeos com RPA
- 11.9. Simulador de voo e prática de voo

Bibliografia indicada

BRASIL. Ministério da Justiça. Secretaria Nacional de Segurança Pública. **Doutrina Nacional de Inteligência de Segurança Pública**. 4ª ed. Brasília: 2015.

[Departamento de Controle do Espaço Aéreo \(DECEA\)](https://www.decea.mil.br/drone/). Normas de operação de drones. Disponível em: <https://www.decea.mil.br/drone/>

Fucci, Luciano C – e-book: piloto de Drone, uma Profissão de Futuro – A Tecnologia dos Drones.

Leite, Enio – Fotografia Digital 2. Aprendendo a Fotografar com Qualidade – 3ª Ed. Santa Cruz do Rio Pardo, SP: Editora Viena.

Regulamento Brasileiro de Aviação Civil Especial nº 94/2017 (RBAC-E nº 94/2017) da ANAC Manual de Orientações e Homologação de DRONES – ANATEL.

TRIGO, Thales. Equipamento fotográfico - teoria e prática. Senac, 1998.

Estratégias de ensino e aprendizagem

As estratégias de ensino e aprendizagem estão dispostas na MACPC/GO e devem ser escolhidas pelo facilitador, restringindo-se a métodos e técnicas adequados aos objetivos.

Avaliação de Aprendizagem

A avaliação do aluno seguirá as disposições do Regimento Interno da ESPC. Serão ainda utilizadas avaliações de aprendizagem diagnóstica, formativa e somativa, como forma de aperfeiçoamento do ensino.

Referências Bibliográficas

FERRO JUNIOR, Celso Moreira. OLIVEIRA FILHO, Edemundo Dias de. PRETO, Hugo Cesar Fraga; colaboração de George Felipe de Lima Dantas. **Segurança Pública Inteligente** (Sistematização da Doutrina e das Técnicas da Atividade). Goiânia: Kelps, 2008.

SECRETARIA NACIONAL DE SEGURANÇA PÚBLICA. **MATRIZ CURRICULAR NACIONAL para ações formativas dos profissionais da área de segurança pública/** coordenação: Andréa da Silveira Passos..(et AL). Brasília: Secretaria Nacional de Segurança Pública, 2014.