

CONCURSO PÚBLICO – SDS/PE

CARGO 13: PERITO CRIMINAL

ÁREA 9: ENGENHARIA AGRONÔMICA, GEOLOGIA, ENGENHARIA AMBIENTAL OU ENGENHARIA FLORESTAL

PROVA DISCURSIVA – TEXTO DISSERTATIVO

Aplicação: 19/6/2016

PADRÃO DE RESPOSTA DEFINITIVO

Em sua resposta, o candidato deve contemplar, em linhas gerais, as seguintes informações.

Os tipos de imagens de satélite mais apropriados são imagens multiespectrais do LANDSAT-8 **ou similares, como o CBERS-4 ou Sentinel-2A**, com resolução espacial **em torno** de 30 m e periodicidade **em torno** de dezesseis dias, que, embora apresentem desempenho intermediário, possuem a vantagem de serem gratuitas.

Em especial, devem ser consideradas as bandas nas faixas espectrais do vermelho (forte absorção da radiação), do infravermelho próximo (forte reflexão da radiação) e do infravermelho médio (maior resposta à estrutura da vegetação).

As imagens que apresentam resolução espacial mais fina e periodicidade menor, como é o caso das imagens da constelação de satélites RapidEye — com 5 m de resolução espacial e periodicidade de um a dois dias — apresentam desempenho superior, mas são comercializadas **e requerem um grande número de cenas para serem analisadas**. Não é apropriado o uso de imagens com resolução espacial grosseira (exemplo: MODIS, com 250 m de resolução), **porque normalmente os plantios de Cannabis são encontrados em áreas reduzidas (usualmente, menor que 1 hectare). são limitadas, nem o** O uso de imagens de radar **é que são** de difícil interpretação, porém, apresenta a vantagem de poder diferenciar alvos em função da umidade dos solos e das plantas. Recomenda-se o seu uso caso o intérprete possua experiência em processamento e análise desse tipo de imagens e em associação com outras fontes de informação (imagens ópticas e mapas temáticos) em um ambiente de sistema de informações geográficas.

Os principais dados auxiliares incluem dados de topografia (elevação), mapa de cobertura vegetal, rede de drenagem e infraestrutura (estradas e vias de acesso).

A estratégia metodológica deve envolver processamento de imagens e classificação orientada a objetos. Deve ser dada prioridade para imagens de satélite da estação seca (maior contraste entre Cannabis e outras coberturas vegetais e menor cobertura de nuvens). É bem-vinda a geração de índices de vegetação para realçar áreas com vegetação verde. As áreas de cobertura verde detectadas nas imagens devem ser priorizadas de acordo com a proximidade de fonte de água para irrigação (lagos e rios), a presença de cobertura vegetal natural ao redor das áreas verdes (camuflagem) e a localização das áreas verdes em topos de morros ou em ilhas (dificuldade de acesso). Áreas verdes muito próximas a rodovias movimentadas devem ter baixa prioridade.