

O alcance da perícia ambiental

Atualmente, os órgãos responsáveis pelas perícias nos estados e Polícia Federal contam com Seções de Perícias de Meio Ambiente, que reúnem profissionais de várias áreas. Mas o grande diferencial no trabalho são as imagens por satélite



Cássio Thyone Almeida de Rosa

14 de outubro de 2020

LALO DE ALMEIDA/FOLHAPRESS



Corpo carbonizado de um macaco bugio após incêndio florestal na Serra do Amolar, no Pantanal do Mato Grosso do Sul

Em 1998, foi sancionada a Lei n.º 9.605/98, conhecida como Lei de Crimes Ambientais, indubitavelmente um grande avanço em relação à definição dos chamados crimes ambientais e às penas a eles associados. Me lembro que, antes dessa data, a perícia de meio ambiente sequer era contemplada com setores específicos para a realização de exames dessa natureza. Surgiram também as delegacias especializadas, chamadas de Delegacias Especiais de Proteção ao Meio Ambiente. Hoje em dia muitas delas, como a que existe na Polícia Civil do Distrito Federal, englobam também a nomenclatura relativa à questão fundiária urbana, assim temos a Delegacia Especial de Proteção ao Meio Ambiente e à Ordem Urbanística.

Atualmente, os órgãos responsáveis pelas perícias nos estados e, é claro, na Polícia Federal, contam com Seções de Perícias de Meio Ambiente, onde podem estar lotados peritos com diferentes formações, dentre as quais: engenheiros de diversas especialidades (engenharia civil, agrônoma, cartográfica, ambiental, de minas, florestal, química, dentre outras) geólogos, biólogos

(com diferentes especializações em zoologia, botânica, dentre outras), químicos, físicos, médicos veterinários; portanto um grupo sempre muito eclético quanto aos saberes.

Na Polícia Federal, existe a DMAPH (Divisão de Repressão a Crimes de Meio Ambiente e Patrimônio Histórico), dentro da DICOR (Diretoria de Investigação e Combate ao Crime Organizado) e na DITEC (Diretoria Técnico Científica), o SEPEMA, Serviço de Perícias de Meio Ambiente.

Alguns dos casos corriqueiros, que se constituem em objeto de exame pericial na área ambiental, envolvem desmatamento, garimpos ilegais, queimadas, poluição, desvio de afluentes etc. Na prática, as perícias contemplam o rol de crimes ambientais previstos na lei: crimes contra a fauna, contra a flora, crimes de poluição (atmosférica, hídrica, sonora, e de solo), crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural, crimes contra a administração ambiental, além de parcelamento ilegal do solo e usurpação de águas.

Muitas vezes, o exame de local de crime ambiental pode tornar-se de dimensões gigantescas, extrapolando mesmo um limite estadual e até entre países. Exemplos recentes de ocorrências que geraram locais de crime ambiental de enormes proporções foram os acidentes por rompimentos das barragens de Mariana e Brumadinho, em Minas Gerais, ocorridos respectivamente em 2015 e 2019, que além do danos ambientais ceifaram a vida de 18 pessoas no caso de Mariana, e 259 pessoas (ainda há desaparecidos) no caso de Brumadinho.

Ambos os acidentes apresentaram enormes extensões de danos, mas o acidente de Brumadinho é considerado até hoje o de maior impacto ambiental da história brasileira, e o maior do mundo envolvendo uma barragem de rejeitos. No caso de Brumadinho, que atingiu a bacia do Rio Doce, os danos foram sentidos até a foz do rio, no estado do Espírito Santo.

Neste grupo de grandes acidentes ambientais, vale a pena lembrar também o vazamento de óleo nas praias brasileiras das regiões nordeste e sudeste ocorrido em 2019.

Recentemente, temos verificado pelas manchetes na mídia a ocorrência de extensas queimadas no Brasil, em especial na região norte e centro-oeste, muitas configurando-se em queimadas de natureza criminosa. Nesses casos, entra em cena a Polícia Federal, e a perícia mais uma vez se torna essencial no esclarecimento de crimes.

Mas quais são as ferramentas de que dispõem os peritos para atuar nestes casos? De maneira geral, uma das principais ferramentas existentes é o imageamento por satélites. No âmbito da Polícia Federal, no mês de setembro passado, uma nova ferramenta passou a ser empregada, a um custo de cerca de R\$ 50 milhões por ano, com fonte no Fundo Nacional de Segurança Pública: Um sistema de aquisição de imagens fornecido por uma empresa americana, a *Planet*. A novidade está em que as imagens apresentam uma resolução espacial da ordem de três metros, e o principal, uma capacidade de imageamento diário, municiada por uma verdadeira constelação composta por mais de 130 satélites. É claro que este sistema não servirá apenas para o trabalho de combate aos crimes ambientais, mas também ao combate ao tráfico de drogas, contrabando, descaminho, dentre outros.

Segundo as informações obtidas, o uso dessa tecnologia foi possível a partir da incorporação do Programa Brasil M.A.I.S. (Meio Ambiente Integrado e Seguro), como um dos projetos estratégicos do Ministério da Justiça e Segurança Pública. Em relação às tecnologias em uso atualmente, o Brasil M.A.I.S permitirá receber cinco vezes mais imagens, com resolução sete vezes melhor. O programa pode ser utilizado por outros órgãos públicos na alçada da SENASP/MJ.

Outra ferramenta importante para os peritos nessa área e que cresce a cada dia é o emprego de drones, que permitem cobrir áreas de grande extensão com um nível de detalhe adequado. A evolução das câmeras acopladas aos drones cria infinitas possibilidades, como por exemplo o emprego de câmeras com sensores térmicos.

É, parece que será cada vez mais difícil esconder o que se passa aqui embaixo. Preparem-se, pois vem aí um grande Big Brother ambiental!

Cássio Thyone Almeida de Rosa

Graduado em Geologia pela UNB, com especialização em Geologia Econômica. Perito Criminal Aposentado (PCDF). Professor da Academia de Polícia Civil do Distrito Federal, da Academia Nacional de Polícia da Polícia Federal e do Centro de Formação de Praças da Polícia Militar do Distrito Federal. Ex-Presidente e atual membro do Conselho de Administração do Fórum Brasileiro de Segurança Pública

<https://www.fontesegura.org.br/pericia-em-evidencia/k3fvgfydyh>



