

Disciplina: Geoprocessamento – SER 300

Professor: Dr. Antônio Miguel Vieira Monteiro

Aluna: Camile Söthe

Proposta para a monografia

Ao constatar uma infração ambiental, a Polícia Militar Ambiental (PMA) de Santa Catarina lavra o Auto de Infração Ambiental (AIA), documento pelo qual ela certifica a existência de dolo à legislação ambiental e impõe penalidades ao infrator. Os AIAs são cadastrados em um sistema próprio do estado, denominado Gestão de Acompanhamento de Infrações Ambientais (GAIA). Apesar de este sistema fornecer os quantitativos de AIAs lavrados e suas tipificações, não fornece opções para célere visualização do conteúdo geral destes autos, bem como sua localização no espaço geográfico. Nesse sentido, tanto o Sistema de Informações Geográficas (SIG) quanto ferramentas de KDD (descoberta de conhecimento em base de dados) podem ser poderosas aliadas no estudo, avaliação e análise desses dados.

Diante disso, pretende-se utilizar o SIG para elaborar um mapa de densidade do tipo *cluster* (agrupamento) que permitirá a visualização dos principais locais de ocorrência de infrações ambientais em uma das unidades da Polícia Militar Ambiental localizada no litoral centro-norte de SC em um período de cinco anos. Técnicas de mineração de dados serão utilizadas para descobrir padrões associados às principais infrações ambientais constatadas. Desta forma, pode-se direcionar o foco de atuação do órgão ambiental para as “zonas quentes”, permitindo o planejamento de ações de cunho preventivo, como a elaboração de programas voltados à educação ambiental. Almeja-se ainda, correlacionar as infrações ambientais com fatores sociais, econômicos e ambientais da região estudada, proporcionando aos gestores ambientais conhecimento que podem refletir em um melhor desempenho nas atividades da PMA.