

Título: Utilização de um sistema de informação geográfica como ferramenta no licenciamento ambiental de antenas de telefonia celular

Autor(es) Antonio Conceição Paranhos Filho; Ciomara de Souza Miranda; Diego Lanza Lima; Glauciane Norte de Paulo

E-mail para contato: ciomara.miranda@gmail.com

IES: FESCG

Palavra(s) Chave(s): Licenciamento ambiental, Sistema de Informação Geográfica, Política Nacional do Meio Ambiente

RESUMO

O licenciamento ambiental constitui o procedimento administrativo mediante o qual o órgão ambiental competente licencia a implantação, a ampliação e a operação de empreendimentos potencialmente causadores de degradação ambiental e que possa representar um dano à saúde. São os órgãos federais, estaduais ou municipais integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), responsáveis pela efetivação das licenças ambientais. O aumento, nos últimos anos, das tecnologias de comunicação, provocou a preocupação em relação aos riscos à saúde dos usuários de telefones celulares e das comunidades que residem nas proximidades das Estações Radiobase – ERB's, pois estes equipamentos emitem radiação de radiofrequência – RF (DODE, 2010). Os primeiros passos para o desenvolvimento foi o levantamento bibliográfico sobre o tema proposto, em seguida a aquisição das informações disponíveis na base de dados na ANATEL, que descrevem as torre de antenas de celulares licenciada no Município, e suas coordenadas geográficas em (Latitude e Longitude) e dados cartográficos da SEMADUR o que permitirá a análise geoespacial e o confronto com os quesitos do decreto que estabelece a distância e a vedação da instalação das ERB's. Para a realização das próximas etapas será utilizada uma base de dados georreferenciada onde vinculará às informações das torres em um layer (camada de visualização). Para cada ponto representado pelas estações será realizado buffer, método já aplicado em vários trabalhos (MORAIS et al, 2009), conforme a metragem estabelecida no decreto municipal: 500 metros para verificar a distância entre as antenas e 50 metros para observância nas demais áreas de interesse, em seguida essas informações serão confrontadas e visualizadas em forma de mapa. O SIG permite realizar análises complexas, ao integrar dados de diversas fontes e ao criar bancos de dados georreferenciados (CAMARA et al., 2001). O principal resultado foi promover a caracterização das exigências e estratégias para obtenção de licenciamento ambiental de torres com antenas repetidoras de sinais de rádio frequências, verificando os procedimentos necessários para a obtenção da licença ambiental e se os mesmos são atendidos na sua integralidade. Constatou-se um número elevado de torres de antenas em não conformidade com a distância exigida pela legislação municipal. Observa-se que há torres em uma distância menor de 500 metros entre elas. Não se verificou violação de 50 metros nas edificações de saúde e escolas municipais. No entanto visualizou-se a presença de estações em uma distância menor de 50 metros de áreas de preservação ambiental. A espacialização e análise dos dados demonstram o potencial de uso de geotecnologias na análise das exigências legais para o licenciamento ambiental de torres com antenas repetidoras de sinais de rádio (frequências). A utilização do ambiente de SIG propiciou uma ferramenta importante no controle e monitoramento ambiental, visto que pode proporcionar além do armazenamento de dados ambientais, o cruzamento destes, permitindo assim uma visão mais ampla e precisa do local em estudo contribuindo, assim, para tomada de decisão.