



## Uso de análise multicritério para seleção de áreas potenciais para a criação de unidades de conservação no município de Itaocara

Laís Nogueira Santos<sup>1\*</sup>; Maria Alice Manhães dos Santos<sup>1</sup>, Milton Erthal Júnior<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal Fluminense

\*laisnogsantos@gmail.com

As primeiras áreas de conservação da natureza no Brasil surgiram no século XIX, com o replantio da Floresta da Tijuca devido aos problemas de falta de água. Posteriormente, esse ato incentivou a criação de outras unidades de conservação (UC) no país. Apesar da sua importância, existem municípios no estado do Rio de Janeiro com déficit nessa categoria, como o município de Itaocara que não possui UC. Esse fato pode ser justificado pela dificuldade de escolha do local adequado e a melhor categoria de UC. O emprego de técnicas da Pesquisa Operacional pode subsidiar decisões nas ciências ambientais. A modelagem matemática da análise multicriterial pode ser útil para a tomada de decisões em UCs. Nesse método são adotados diferentes critérios para tomada de decisão. A análise multicriterial vem ao encontro a criação das UCs e define através de critérios pré estabelecidos a melhor área para a sua implantação. O referido método matemático pode ser utilizado acoplado ao Sistema de Informação Geográfico (SIG) que fornece o mapeamento da área delimitando suas características. O presente trabalho tem como objetivo propor a criação de UC no município de Itaocara, por meio de modelagem matemática, como a análise multicriterial. A aplicação do método de análise multicriterial pode ser realizada através do Processo de Análise Hierárquica (AHP). No modelo AHP é realizada uma comparação par a par entre os fatores e um valor é atribuído a cada critério, de acordo com uma escala pré-definida que determina a importância de um fator sobre o outro para a tomada de decisão. Com base na metodologia citada, foram escolhidos os critérios: tamanho do fragmento florestal e distância média de áreas urbanas. As alternativas foram extraídas do Plano Municipal da Mata Atlântica do município de Itaocara, que destaca cinco áreas com potencial para criação de UC. Diferentes ferramentas contribuem para a análise e seleção de áreas com potencial para a implantação de áreas protegidas. A utilização do SIG permite o agrupamento de diferentes informações em uma mesma base de dados. Os dados referentes aos critérios utilizados serão tratados em ambiente de geoprocessamento. Os resultados esperados para o presente trabalho são mapas elaborados por meio do software de geoprocessamento Quantum GIS, que indiquem áreas com potenciais para a criação de UC em Itaocara. Para isso, deve ser utilizado uma ferramenta disponível no software, onde deve ser acrescentado o valor atribuído a cada critério definido.

Palavras-chave: Auxílio Multicritério a Decisão, Método de Análise Hierárquica, Gestão Ambiental.