

CARACTERIZAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS DOS MUNICÍPIOS PAULISTAS POR SETOR CENSITÁRIO

Anna Isabel Silva Loureiro¹ (UNESP, Bolsista PIBIC/CNPq)

Pedro Ribeiro de Andrade Neto² (CST/INPE, Orientador)

Victor Fernandez Nascimento³ (CST/INPE, Coorientador)

RESUMO

Aterros sanitários tem sido uma alternativa frequentemente praticada para destinação de resíduos municipais, constituindo uma maneira conveniente de lidar com a questão em desenvolvimento. Entretanto, a seleção de áreas para aterros sanitários é uma decisão complexa, pois envolve questões sociais, econômicas e ambientais. O presente estudo teve como objetivo a análise multicritério, com uso de processo analítico hierárquico em ambiente de modelagem computacional de um SIG, para classificar áreas do estado de São Paulo, quanto ao seu grau de adequação enquanto alternativa locacional para aterro sanitário. Para tanto, foram considerados 15 critérios, selecionados com base em uma revisão sistemática e meta-análise, sendo os quais: declividade do solo, distância das águas superficiais, distância das áreas protegidas, distância das fontes subterrâneas, distância das falhas, distância das estradas, distância das linhas de energia, distância das indústrias, distância dos aeroportos, distância de áreas residenciais urbanas, distância de áreas agrícolas, distância do patrimônio cultural, distância de gasodutos e oleodutos, além do uso do solo. A partir desses critérios, foram elaborados três cenários (ambiental, social e econômico), posteriormente, analisados de forma integrada, considerando as seguintes alternativas: (i) cenários com pesos iguais; (ii) cenário ambiental com 60% de importância, social e o econômico com 20%; (iii) cenário social com 60% de importância, ambiental e o econômico com 20%; e (iv) cenário econômico com 60% de importância, ambiental e o social com 20%. Então, os aterros do estado de São Paulo foram espacializados a fim de verificar quantos se encontram em áreas adequadas. Espera-se que a classificação realizada neste estudo possa apoiar as autoridades competentes na gestão de resíduos municipais, particularmente, na seleção de alternativas locais adequadas para implantação de aterros sanitários.

Palavras-chave: Sistemas de informações geográficas (SIG), Processo Hierárquico Analítico, Aterro sanitário.

¹ Aluna do Curso de Engenharia Ambiental - E-mail: annaisabel@outlook.com

² Pesquisador - E-mail: pedro.andrade@inpe.br

³ Pesquisador - E-mail: victorfnascimento@gmail.com