XXXI Seminário de INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFERSA

Núcleo de Avaliação: Núcleo II
Área temática: Multidisciplinar
Área do Conhecimento: Interdisciplinar

Mapeamento socioambiental de mercados públicos de Mossoró/RN: observação em campo e uso de georreferenciamento com ferramentas de diagnóstico urbano

Charliany Silva Araújo, Nilza Dutra Alves, Francisco Marlon Carneiro Feijó, Blake Charles Diniz Marques, Paulo Cesar Moura da Silva

Os mercados públicos desempenharem papel essencial no abastecimento alimentar e na sociabilidade urbana, além disso, podem revelar desafios significativos sob a ótica ambiental e sanitária. Em Mossoró/RN, os três mercados municipais apresentam condições que refletem práticas de manejo inadequado de resíduos, presença de animais errantes e deficiências estruturais que podem comprometer a saúde coletiva. Diante desse cenário, a presente pesquisa teve como objetivo mapear e analisar as condições socioambientais desses mercados públicos de Mossoró-RN. A metodologia envolveu etapas complementares. Inicialmente, foram realizadas observações sistemáticas e registros fotográficos nos mercados da Cobal, Alto da Conceição e Bom Jardim, escolhidos por serem os mais movimentados e apresentarem maior variedade em refeições, o que favorece a aproximação de animais em busca de alimento. Embora o município possua quatro mercados públicos, optou-se por trabalhar apenas com três, por concentrarem maior fluxo de pessoas e maior ocorrência de animais errantes. Os pontos observados incluíram itens sobre limpeza, armazenamento e destinação de resíduos, presença de animais, estrutura física e drenagem. Posteriormente, foram conduzidos levantamentos por meio da observação direta em campo e do uso de geotecnologias, com destaque para o georreferenciamento e o geoprocessamento como ferramentas de diagnóstico urbano e ambiental. Com o auxílio de drones e utilização do software QGIS, que permitiram georreferenciar os pontos críticos identificados e elaborar mapas temáticos com base nos dados obtidos. Essa integração entre observação de campo e análise espacial possibilitou compreender não apenas as condições visíveis, mas também as relações territoriais e de risco existentes nesses ambientes. Os resultados evidenciaram que todos os mercados apresentavam inadequações no manejo dos resíduos sólidos, acúmulo de lixo em locais impróprios e presença constante de animais errantes, sobretudo cães e gatos, em áreas próximas à comercialização de alimentos. O Mercado da Cobal mostrou-se o mais crítico, com elevada concentração de resíduos, presença de fezes de animais e infraestrutura comprometida, enquanto o mercado do Bom Jardim apresentou condições relativamente mais controladas e menor presença animal. A falta de lixeiras, a drenagem deficiente e o descarte incorreto de restos orgânicos foram aspectos recorrentes. O georreferenciamento das áreas possibilitou delimitar as zonas mais vulneráveis, mostrando a sobreposição de pontos de acúmulo de lixo com áreas de venda de alimentos e corredores de grande circulação. Os mapas temáticos revelaram padrões de concentração de resíduos e permitiram visualizar de forma clara as conexões entre o ambiente físico e os riscos sanitários, contribuindo para a

identificação de áreas prioritárias de intervenção. Essa análise espacial demonstrou que os problemas não estão distribuídos de forma aleatória, mas seguem uma lógica associada à estrutura física e ao uso cotidiano dos mercados. Conclui-se que a combinação entre a observação em campo e o uso de tecnologias de geoprocessamento representa um instrumento eficaz de diagnóstico e planejamento. Os resultados obtidos reforçam a urgência na implementação de medidas de gestão ambiental mais eficazes, que incluam melhorias na limpeza pública, controle populacional de animais errantes e adequação da infraestrutura sanitária. Além disso, o uso das geotecnologias se mostrou relevante não apenas como ferramenta técnica, mas também como instrumento educativo e de apoio à formulação de políticas públicas voltadas à sustentabilidade e à promoção da saúde nos espaços urbanos.

Palavras-chave: Saúde pública, Resíduos sólidos, Análise espacial, Geotecnologias.

Agência financiadora: UFERSA.

Campus: Mossoró