

SELEÇÃO DE BIOINDICADORES PARA MONITORAMENTO DE INTEGRIDADE ECOLÓGICA EM UM ATERRO SANITÁRIO, QUATÁ/SP

G.A.V. Silva

Universidade Estadual Paulista (UNESP)-Campus Assis, Departamento de Psicologia. E-mail: Gustavo@caaambiental.com.br; C. B. Raio
Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP)-Campus Jacarezinho, Colegiado de Biologia.

INTRODUÇÃO

Os bioindicadores em suma são espécies de que indicam alguma perturbação no ambiente, e estes podem ser ambientais, ecológicos e de biodiversidade (McGeoch, 1998). E, para que a espécie possa apresentar uma resposta efetiva é necessário considerar a fidelidade e especificidade da resposta ao impacto a ser mensurado (Pearce & Venier, 2006). A redução de hábitat, e sua consequente fragmentação, é considerado um dos principais fatores para o desaparecimento de espécies florestais (Fischer & Lindenmayer, 2007). Consequências deste processo como falta de conectividade e permeabilidade da matriz, impedem ou reduzem o fluxo gênico. Integrar a análise da paisagem, que avalia os efeitos da redução de habitat, a seleção de bioindicadores é a estratégia considerada para melhor selecionar potenciais bioindicadores. Um aterro sanitário, como qualquer outra ação humana, é passível de causar impactos no ambiente natural. Portanto, é importante avaliar a intensidade do impacto produzido para que as alterações ambientais sejam minimizadas e mitigadas. O presente trabalho é resultado de uma consultoria ambiental de monitoramento da fauna de um aterro sanitário, no interior paulista. Em que foram delimitados bioindicadores para avaliar impacto em áreas florestais, propagação de espécies vetores de doenças e redução de espécies cinegéticas.

OBJETIVO

Selecionar Bioindicadores para avaliar os impactos ambientais em um aterro sanitário no município de Quatá.

MATERIAIS E MÉTODOS

Para a seleção de bioindicadores foi realizado o método proposto por Silva et. al, 2019. Esta metodologia consiste no diagnóstico da paisagem, uma amostragem de linha de base, para posterior escolha das espécies a serem selecionados de acordo com o impacto que se pretende mensurar. Também foi seguido Manual para Elaboração de Estudos para o Licenciamento com Avaliação de Impacto Ambiental (Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, 2015), o qual restringiu a seleção de dois grupos Avifauna e Mastofauna e delimitou o esforço amostral para 40 horas por campanha.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

Primeiramente são delimitados os potenciais impactos do empreendimento. Poluição sonora, pelo fluxo de caminhões e máquinas, emissão de gases, odores e chorume, por consequência dos resíduos. Além disso, impactos à diversidade podem estar relacionados ao crescimento das edificações no entorno e aumento da caça pelo fluxo de pessoas. Dessa maneira, foram selecionados indicadores com base nos potenciais impactos e, para Mastofauna a espécie selecionada foi o Mão-pelada (*Procyon cancrivorus*), trata-se de uma espécie principalmente solitária, que vive próximo a áreas de influência aquática, noturna e de hábitos terrestres, escolha com objetivo de analisar impacto de contaminação de córregos e redução de seu micro-habitats. As espécies da avifauna são bem variadas, porém ecologicamente todas as espécies buscam sempre três fatores principais que determinam sua estadia em determinados habitats: 1) Recursos alimentares; 2) abrigos, ou seja, locais para se empoleirar; 3) locais para nidificação (DONATELLI *et al.*, 2004). Neste caso foram selecionadas três espécies de aves. O urubu-de-cabeça-preta (*Coragyps atratus*) por seus hábitos necrófago, o aumento população ou mudança de comportamento pode indicar uma má gestão dos resíduos. Outra espécie a ser considerada para este aterro sanitário é o choró-boi (*Taraba major*). Que para região do estudo em específico responde de forma direta a fragmentação. Por fim foi selecionado a perdiz (*Rhynchotus rufescens*) é uma espécie cinegética, ou seja, sua ameaça principal é a caça.

CONCLUSÃO

Para seleção dos bioindicadores foram considerados os potenciais impactos de um aterro sanitário e a análise da paisagem, também atrelados as restrições metodológicas do órgão ambiental. Assim chegou-se a escolha de três espécies de aves e um mamífero para o monitoramento do local.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Donatelli, R.J.; Costa, T.V.V; Ferreira, C.D. (2004). Dinâmica da avifauna em fragmento de mata na Fazenda Rio Claro, Lençóis Paulista, São Paulo, Brasil. Revista Brasileira de Zoologia. 21 (01), 97-114.

Fisher, J.; Lindenmayer, D. B. (2007). Landscape modification and habitat fragmentation: a synthesis. Global Ecology and Biogeography, 16, 265 - 280. McGeoch, M.A. (1998). The selection, testing and application of terrestrial insects as bioindicators. Biological Reviews, 73, 181- 201.

Pearce, J.L.; Venier, L.A. (2006). The use of ground beetles (Coleoptera: Carabidae) and spiders (Araneae) as bioindicators of sustainable forest management: a review. Ecological Indicators 6, 780–793.

São Paulo, Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (2014). Manual para elaboração de estudos para o licenciamento com avaliação de impacto ambiental. Anexo Único, 250 p.