

BIODIVERSIDADE DE MACROINVERTEBRADOS NA ILHA DE PORTO SANTO

Por SARA C. ANTUNES ¹, RUTH PEREIRA ^{1,2} & FERNANDO GONÇALVES ¹

RESUMO. A Ilha de Porto Santo integra-se no Arquipélago da Madeira e é considerada uma região semi-árida devido às suas características climáticas e geológicas. Nos primórdios desta Ilha, e segundo registos existentes, a cobertura vegetal da Ilha de Porto Santo era diversificada e viçosa, revestindo a totalidade da Ilha. A exploração intensiva e desordenada da vegetação (para agricultura, silvicultura e construção civil) levou rapidamente à desflorestação e, em consequência, à erosão do solo progressivamente mais árido. O efeito da desflorestação no solo é drástico, reduzindo em grande extensão a diversidade da comunidade que depende do solo (organismos edáficos).

Estudos efectuados sobre artrópodes terrestres têm demonstrado que estes organismos são bons indicadores do estado do solo. Uma comunidade de artrópodes terrestres diversificada ajuda a manter a estrutura e fertilidade do solo, e promove também um melhor arejamento do solo, auxiliando a decomposição da manta morta, o que enriquece o solo e reduz processos de erosão. Para além do seu papel no equilíbrio dos solos, a comunidade de macroinvertebrados do solo é também considerada boa indicadora de perturbações ambientais, por responder rapidamente a mudanças no seu ambiente.

Avaliar a qualidade do solo da Ilha de Porto Santo através da análise da comunidade de macroinvertebrados foi o objecto de estudo no desenvolvimento do presente trabalho. Numa fase posterior, o objectivo desta tarefa (em conjunção com as outras valências do projecto) será o de avaliar que espécies vegetais serão as mais indicadas para a futura reflorestação da Ilha. A comunidade edáfica foi amostrada em diferentes manchas vegetais da Ilha, e em diferentes vertentes, em duas estações do ano (Verão – estação seca; Inverno – estação de chuvas).

¹ Departamento de Biologia, Universidade de Aveiro, Campus de Santiago, 3810-193 Aveiro, Portugal.
E-mail: scantunes@ua.pt (Projecto REI – PNAT/1999/AGR/15011/99).

² Escola Superior de Educação Jean Piaget, 3510 Viseu, Portugal.

Paralelamente, foi recolhido solo nestes locais de amostragem para proceder à caracterização físico-química dos locais estudados. Esta caracterização permitiu a obtenção de dados que foram utilizados numa interpretação conjunta com os dados relativos à comunidade de macroinvertebrados do solo.

O recurso a técnicas de análise multivariável demonstrou que existem claras diferenças na comunidade de macroinvertebrados entre estações do ano, assim como entre as vertentes da Ilha. Foram também observadas diferenças entre algumas manchas de vegetação, bem como a associação de outras. Adicionalmente, observou-se que a temperatura e o grau de exposição dos solos revelaram ser factores determinantes na estrutura das comunidades.