

Medição e estimativa da temperatura à superfície de dois tipos de solos: influência da radiação solar e da humidade do solo

J.A.Andrade^{1*}, F.G. Abreu²

¹*Departamento de Geociências, Universidade de Évora- Colégio Luís António Verney, Rua Romão Ramalho nº59, 7000-671 Évora, Portugal, Tel. nº 266745300, Fax. Nº 266-74539. e-mail: zalex@uevora.pt*

²*Departamento de Ciências do Ambiente, Instituto Superior de Agronomia, Tapada da Ajuda, 1349-017 Lisboa, Portugal. e-mail: fgabreu@isa.utl.pt*

A temperatura à superfície do solo afecta em larga medida diferentes processos físicos, químicos e biológicos nela ocorridos, nomeadamente a evaporação, o fluxo de energia e de água no solo e a actividade microbiana. A superfície do solo é uma interface dinâmica influenciada simultaneamente por processos ocorridos no solo e na camada de ar acima deste, pelo que a medição da sua temperatura se apresenta como uma tarefa difícil e não isenta de erros.

Pretende-se avaliar a influência da radiação e da humidade na medição da temperatura à superfície do solo. Para tal, foram usados termopares (tipo-T) em dois tipos de solo, um Luvisolo (Évora) e um Vertissolo (Lisboa).

A influência da radiação solar foi significativamente maior que a da humidade do solo na medição da temperatura à superfície de ambos os solos. Efeitos significativos nas medições de temperatura à superfície foram também encontrados entre os dois tipos de solos estudados. Foram igualmente discutidos os efeitos da temperatura superficial no perfil térmico médio e na profundidade de amortecimento de ambos os solos, sob diferentes condições de nebulosidade e de humidade.