

Nome: Décio Rodrigues Goulart

Título: **Diagnóstico da suscetibilidade à erosão dos solos da bacia hidrográfica de Bonfim - Correias Petrópolis/RJ.**

Orientador: Antonio José Teixeira Guerra

**Resumo:**

O diagnóstico da suscetibilidade à erosão da área de estudos, passa pelo conhecimento da sua fragilidade, bem como a avaliação ambiental associada ao fator

sócio-econômico, o uso do solo, considerado nesta pesquisa, a variável responsável pela degradação ambiental, não obstante a variação do uso e do ecossistema.

A bacia hidrográfica do Bonfim, com 3042,3ha, localiza-se em Cascatinha, seguido distrito de Petrópolis-RJ, no reverso da Serra do Mar, onde o seu relevo apresenta feições abruptas e escarpadas, em que a drenagem está sob controle litoestrutural, tendo como principal rio, o Paraíba que drena para a bacia do Rio Paraíba do Sul. O clima tropical de altitude, sob influência marítima e orográfica, determina alta pluviosidade na Serra dos Órgãos, diminuindo substancialmente para jusante.

Para a execução deste projeto de pesquisa, procedeu-se à elaboração de bases temáticas (geologia, geomorfologia, pedologia, declividades, compartimentação de relevo, ecossistemas, uso do solo e cobertura, bem como a pluviosidade local).

Com a utilização do SGI (SAGA/UFRJ), estas bases foram transformadas em bases digitais geocodificadas, sendo possível a sua recuperação e entrecruzamento, para efeito de análise ambiental.

Foi possível avaliar a fragilidade natural da bacia correlacionando-se os seus fatores físicos, bem como, proceder-se a avaliação ambiental correlacionando-se os fatores físicos aos de ordem sócio-econômica, o uso do solo.

A identificação de 48 unidades ambientais a partir da correlação das variáveis pedologia, geomorfologia e declividade possibilitou caracterizar e identificar o uso atual e recomendado, considerando-se os seus fatores físicos, pluviosidade e vocação ocupacional da região, ditada pela expansão urbana e necessidade de novos espaços.