



**XIV Seminário de Iniciação Científica**  
**Universidade Federal de Juiz de Fora**  
15 a 17 de outubro de 2008



Área: Ciências Sociais Aplicadas

Projeto: DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA BACIA DO PARAIBUNA: CARACTERIZAÇÃO PEDOLÓGICA-GEOMORFOLÓGICA

Orientador: Ricardo Tavares Zaidan

Bolsistas:

Tatiana Gomes Sant'ana De Castro (IV PROVOQUE 2007/2008)

Participantes:

João Paulo De Carvalho Araújo (Aluno Participante)

Sebastiao De Oliveira Menezes (Co-Orientador)

Pedro JosÉ De Oliveira Machado (Co-Orientador)

Resumo:

Trabalhar a caracterização de bacias hidrográficas é atividade essencial para seu melhor aproveitamento, logo menor degradação, uma vez que tais unidades de estudo são ideais para o planejamento adequado da utilização de recursos naturais. Sendo assim, na análise de bacias hidrográficas, estudos geomorfológicos são de grande importância, pois sabe-se que a morfologia é grande responsável pelo comportamento hidrológico de bacias hidrográficas. As explanações aqui feitas, baseiam-se na análise da geomorfologia da Bacia Hidrográfica do Rio Paraibuna a partir de uma hierarquia de feições geomorfológicas extraídas através da análise e interpretação do Projeto RadamBrasil em conjunto com atividades de campo. As atividades aqui descritas tiveram como objetivo principal auxiliar na caracterização fisiográfica de tal bacia, fornecendo através de ferramentas de geoprocessamento, informações quanto à Geomorfologia da área as quais integraram uma base de dados cartográficos digitais, base esta que futuramente culminará no Diagnóstico Ambiental da Bacia do Rio Paraibuna. Para tal, foi necessária uma busca por fontes de informações, dentre as quais, cartas topográficas, necessárias para se traçar o limite da bacia na escala 1:50.000, com uma área de 8.593 Km<sup>2</sup>; e a rede de drenagem em ambiente SIG. Desta forma, procedeu-se a análise de suas características hidrográficas, como afluentes, sub-afluentes e sub-bacias. A partir daí iniciou-se a caracterização da bacia hidrográfica quanto a sua geomorfologia. A base inicial de tal caracterização foi o Projeto RADAM, o qual descreveu-se a geomorfologia a partir de uma hierarquia de feições como: Domínios Morfoestruturais, Regiões Geomorfológicas e Unidades Geomorfológicas. Obedecendo a hierarquia de feições pré-estabelecidas conforme o RADAM, a digitalização foi iniciada a partir dos Domínios Morfoestruturais. Dentre os domínios ficou clara a predominância das Faixas de Dobramentos Remobilizados, ocupando mais de 65% da área da bacia. Dentro das regiões geomorfológicas pode-se destacar primeiramente o Vale do Paraíba do Sul, ocupando mais de 35% da área da bacia, seguido do Planalto Centro Sul de Minas que abrange cerca de 30% da área total. O último mapa gerado foi o referente às unidades. Dentre elas a mais importante foi o Alinhamento de Cristas do Paraíba do Sul. Com as classes digitalizadas, possibilitou-se inventariar as feições, através de informações mais concretas sobre a Geomorfologia da área de estudo, informações estas importantes para a futura análise ambiental da mesma. As atividades tiveram importantes resultados como a delimitação da bacia hidrográfica do Rio Paraibuna na escala 1:50.000, a caracterização geomorfológica e a geração de mapas das diferentes classes de feições - Domínios Morfoestruturais, Regiões Geomorfológicas e Unidades Geomorfológicas.