## Centro Exatas e Engenharia

## Curso: Engenharia Ambiental e Sanitária

Titulo: Encostas serranas: monitoramento da regeneração natural em áreas de deslizamento de encosta na microbacia de barração dos Mendes (Nova Friburgo- RJ)

Autor(es) Ricardo Finotti Leite\*; Manuella Pinto Araújo; Fernando Dias Nascimento; Jackson Silva Sanchez; Hilton Fontenele Lopes

E-mail para contato: finottiricardo@gmail.com IES: UNESA / Rio de Janeiro Palavra(s) Chave(s): regeneração natural; monitoramento; composição florística; sucessão ecológica; Nova Friburgo

## **RESUMO**

O conhecimento dos processos ecológicos e da dinâmica da regeneração natural constituem-se em etapas fundamentais para a avaliação da necessidade e viabilidade da implementação de projetos de manejo e restauração florestal. Em Janeiro de 2011, as encostas da região serrana do Estado do Rio de Janeiro sofreram fortes impactos por conta de eventos climáticos extremos que ocasionaram deslizamentos de encostas em vários pontos, caracterizando-se como uma das maiores tragédias ambientais do estado do Rio de Janeiro. Atualmente, algumas destas áreas encontram-se em franca regeneração, constituindo-se em verdadeiros laboratórios naturais para o estudo da regeneração natural em área de sucessão primária. O objetivo deste projeto é estudar o processo de regeneração natural de encostas degradadas na microbacia de Barracão dos Mendes no município de Nova Friburgo. Esta microbacia está localizada no distrito de Campo do Coelho, o mais afetado por quedas de barreiras e/ou enchente aonde foram registradas perdas nas áreas agrícolas em decorrência de aterramento pela lama proveniente da enxurrada, erosões e deslizamento de encostas, além da supressão de áreas de cultivo. Inicialmente, serão selecionadas cinco encostas em regeneração que contenham áreas florestadas no seu entorno. Para cada encosta, serão alocadas inicialmente, 10 parcelas de 10 x 10 m para amostragem do componente arbóreo (indivíduos com DAP igual ou maior que 5cm.) na área degradada e área florestada. Em cada uma dessas parcelas serão alocadas 5 subparcelas de 1 x 1 m para estudo das plântulas e 5 subparcelas de 2 x 2 m para o estudo das arvoretas. Os parâmetros fitossociológicos serão calculados através do programa FITOPAC 2.0. As áreas em regeneração serão comparadas com as áreas florestadas do entorno e com as outras áreas em regeneração quanto à composição e estrutura florística. Até o momento foram implantadas 3 parcelas (representando 0,03ha da área total) na primeira área a ser estudada. Duas destas parcelas estão na porção florestada e uma em área degradada. As áreas florestadas apresentaram 46 indivíduos pertencentes a 13 famílias e 20 espécies. A dominância absoluta foi de 37.23m², com DAP médio de 11.91±8.10cm e altura média de 9.12±4.10m. Esta área apresenta DAP e altura média características de áreas em estágio intermediário de regeneração, segundo a Resolução CONAMA nº 6, de 4 de maio de 1994. A área em regeneração apresenta grande abundância de indivíduos de Paspalum virgatum L. (capim navalha), tendo sido encontrados apenas dois indivíduos arbóreos com DAP superior a 5cm. Um indivíduo com CAP de 40.5cm e 4.5m de altura pertencente ao gênero Meriania (família Melastomataceae) e outro com CAP de 15.7cm e atura de 4m pertencente à família Chrysobalanaceae. No entanto, foram observados vários indivíduos arbóreos jovens, com DAP menor que 5cm, nesta área. Em sua grande maioria pertecentes aos gêneros Tibouchina e Cecropia, espécies típicas de estágio inicial de sucessão ecológica que também estão presentes na área de floresta adjacente com indivíduos de maior porte. Isto pode indicar que a área encontra-se em franca regeneração e que os indivíduos das áreas florestadas do entorno estão colonizando as áreas degradadas adjacentes.