



Impacto ambiental da recuperação de áreas degradadas com utilização de leguminosas arbóreas na região de Mata Atlântica no estado do Rio de Janeiro

Ana Paula Guimarães¹, Selenobaldo A.C. de Sant'Anna², Patrícia M. da Matta³, Avacir C. Andrello⁴, Carlos R. Appoloni⁴, Ednaldo da Silva Araújo⁵, Guilherme Chaer⁵, Cláudia Pozzi Jantalia⁵, Alexander Silva de Resende⁵, Bruno José Rodrigues Alves⁵, Segundo Urquiaga⁵, Robert Michael Boddey⁵

¹ Bolsista de Pós-Doutorado da FAPERJ/Capes, Embrapa Agrobiologia, guimaraes_ap@yahoo.com.br

² Bolsista de Doutorado do CNPq, UFRRJ, selenobaldo@gmail.com

³ Bolsista de Iniciação Científica do CNPq, UFRRJ, matta542@hotmail.com

⁴ Professor, UEL, Londrina, PR, acandrello@uel.br, appoloni@uel.br

⁵ Pesquisador da Embrapa Agrobiologia, ednaldo@cnpab.embrapa.br, gchaer@cnpab.embrapa.br, claudia@cnpab.embrapa.br, alex@cnpab.embrapa.br, bruno@cnpab.embrapa.br, urquiaga@cnpab.embrapa.br, boddey@cnpab.embrapa.br

A remoção da Mata Atlântica para exploração de madeira e uso agrícola inadequado do solo resultou em grandes áreas improdutivas, no estado do Rio de Janeiro, muitas delas degradadas. Há anos têm sido observado problemas de erosão do solo, com impacto nos sistemas de produção de energia, assim como situações mais extremas de deslizamento de encostas e transbordamento de rios. Outro ponto relevante foi a perda de estoques de carbono da vegetação original e do solo, devido à degradação. Leguminosas arbóreas em associação com bactérias fixadoras de nitrogênio e fungos micorrízicos arbusculares (FMAs) permitem a recuperação de solos degradados. Embora tenha sido constatado sucesso para a revegetação de solos e o gradual retorno da vegetação original, benefícios no controle da erosão e contribuição para a mitigação da emissão de gases de efeito estufa (GEEs) ainda não foram quantificados. Assim, o objetivo principal deste estudo é avaliar o uso de leguminosas arbóreas na recuperação de áreas degradadas, para controle de erosão, aumento de estoques de carbono e nitrogênio no solo e mitigação de GEEs. O projeto será conduzido em áreas com experimentos de longo prazo, com diferentes proporções de leguminosas, visando permitir a quantificação mais acurada dos dados. Espera-se concluir o projeto com informações sobre a contribuição global das leguminosas para a recuperação de áreas degradadas, indicar sua utilização para projetos de crédito de carbono, e gerar subsídios para estabelecer diretrizes de ocupação de encostas, um problema sócio-ambiental amplamente conhecido.

Palavras-chave: estoque de carbono; erosão; gases de efeito estufa

Linha de Pesquisa: Ciclagem de Nutrientes

Categoria: Pós-Doutorado