

ROCHAGEM E AGROFLORESTAS: UMA OPÇÃO PARA RECUPERAR ÁREAS DE PROTEÇÃO PERMANENTES

Suzi Huff Theodoro¹, Daniel Costa Carneiro² e Juã Pereira²

1 - Universidade de Brasília/Centro de Desenvolvimento Sustentável, Campus Darcy Ribeiro – Brasília/DF

2 IPOEMA – Brasília/DF

O fio condutor deste trabalho é a tecnologia da rochagem, que prevê a adição de rochas moídas aos solos, como forma de melhorar os índices de fertilidade. As rochas devem conter uma ampla variedade de agrominerais (macro e micronutrientes) essenciais ao pleno desenvolvimento dos mais variados tipos de plantas, desde as hortaliças, passando por espécies agrícolas até as florestais. O principal objetivo do trabalho é apresentar os resultados de uma pesquisa desenvolvida na UnB, que busca comparar o desempenho de cinco diferentes tipos de rochas no que se refere ao seu potencial como remineralizadores de solos. Para avaliar as alterações no padrão de fertilidade do solo e o desenvolvimento de diversos tipos de plantas, foi implantado um sistema agroflorestal (SAF), utilizando cinco tipos de rochas: kamafigito, anfíbolito, xisto, basalto fresco e basalto intemperizado. A área do SAF foi dividida em sete parcelas. Cada parcela recebeu uma mistura de um tipo de rocha + composto orgânico, totalizando cinco. As duas restantes foram uma testemunha e uma outra somente com composto orgânico. Para conhecer o potencial de cada rocha foram efetuadas análises de química total, de fertilidade e petrografia, onde se identificou os principais macro e micronutrientes presentes em cada tipo de rocha, o seu conteúdo em termos de pronta disponibilidade (solúvel) e qual sua mineralogia. Também se fez análise de fertilidade do solo. De posse dessas informações foi possível construir um mapa com os principais nutrientes disponíveis (ou esperados) em cada parcela. Foi planejado um mesmo design para as sete parcelas, onde se acrescentaram hortaliças, espécies agrícolas, florestais e leguminosas, com diferentes ciclos de desenvolvimento, plantadas tanto na forma de sementes, como na forma de mudas ou bulbos. Lateralmente em cada parcela foi feito um plantio consorciado de três leguminosas de crescimento rápido, que tinha a dupla função de separar as parcelas e servir como banco de nitrogênio, já que tais espécies seriam periodicamente podadas e adicionadas como cobertura nas parcelas. O manejo e o acompanhamento do desenvolvimento das plantas foi feito de forma periódica para que se pudessem medir os seguintes indicadores: (i) taxa de germinação, crescimento e produtividade de cada espécie. Além disto, é feito um controle das alterações ocorridas no solo (pH, disponibilidade de quatro macronutrientes - potássio, fósforo, cálcio e magnésio), matéria orgânica e CTC nos solos de cada parcela. Os resultados preliminares demonstram que diferentes tipos de rocha (quando comparados à testemunha) têm a capacidade de suprir de forma diferenciada, mas adequada, os nutrientes necessários para o desenvolvimento de vários tipos de plantas. O perfil de fertilidade do solo também foi alterado positivamente, em especial o pH, que passou de ácido para alcalino, em função da oferta de cálcio e magnésio presente em todas as rochas testadas. Estes resultados são duplamente importantes, pois indicam que as rochas têm a capacidade de remineralizar os solos, tornando-os produtivos e, portanto viáveis economicamente, e também que a recuperação de solos degradados pode ser feita com material disponível em várias regiões do país e com uma tecnologia simples e barata.