

# SISTEMAS AGROFLORESTAIS DIRIGIDOS PELA SUCESSÃO NATURAL: ALTERAÇÕES NOS PARÂMETROS DO SOLO

Fabiana Mongeli Peneireiro<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Mutirão Agroflorestal, Brasília, DF; [fabiana\\_agroeco@yahoo.com.br](mailto:fabiana_agroeco@yahoo.com.br)

Foi realizado um estudo comparativo entre um sistema agroflorestal (SAF) biodiverso com 12 anos, desenvolvido por Ernst Götsch, cuja implantação e manejo foram orientados pela lógica da sucessão natural, e uma área de capoeira, em pousio, da mesma idade, na região de Floresta Ombrófila Densa Submontana, no sul da Bahia, Brasil. O objetivo da pesquisa foi identificar os efeitos do manejo do SAF com relação a parâmetros vegetacionais (florística, fitossociologia e sucessão) e edáficos (serapilheira, solo e macrofauna edáfica). No SAF não foram utilizados fertilizantes químicos nem agrotóxicos. Foi utilizado calcário (2400 kg/ha) no momento do plantio do SAF. Os resultados das análises químicas do solo mostraram algumas diferenças significativas entre as áreas de SAF e capoeira, especialmente para o fósforo, que na área de SAF apresentou teores de  $P_2O_5$  aproximadamente 7 vezes maior na profundidade de 0 a 5 cm e 4 vezes maior para 5 a 20 cm quando em comparação com a área de capoeira. A área de SAF apresentou V% de 83% enquanto que a área em pousio apresentou o valor de 41%, na profundidade de 0 a 5cm. Quanto aos resultados relativos à serapilheira, não se encontrou diferença estatística para o peso seco do folheto para as duas áreas, e as análises químicas da serapilheira mostrou teores de nutrientes muito superiores para a área de SAF em comparação com a área de capoeira, exceto para o cálcio e enxofre. Os resultados quanto à macrofauna edáfica também mostrou diferença entre as duas áreas, sendo que a área de SAF apresentou maior avanço na sucessão, por apresentar predominância de espécies saprófitas, enquanto que na área de capoeira houve predomínio de predadores. As diferenças entre as áreas de SAF e capoeira foram explicadas principalmente pelo manejo intensivo no SAF, especialmente podas periódicas, o que levou a uma condição sucessional mais avançada, à dinamização da vida do solo e da ciclagem de nutrientes, com bombeamento de nutrientes das camadas mais profundas do solo. Constatou-se que o SAF em questão transformou uma área de solo distrófico em uma área produtiva, com alta fertilidade, em 12 anos de manejo, mostrando-se como uma alternativa promissora para a recuperação de solos degradados, além de se constituir em um sistema de produção sustentável para os trópicos úmidos.

**Palavras-chave:** agrofloresta, ciclagem de nutrientes, fósforo.