



PIVIC/CNPq/UFPG-2012

**INDICADORES DE QUALIDADE DE SOLOS EM ÁREAS DEGRADADAS PELA EXPLORAÇÃO DE MADEIRA PARA LENHA
PROJETO II – MICRORGANISMOS DIAZOTRÓFICOS**

Tádira Cristiane de Sousa Furtunato⁽¹⁾; Adriana Silva Lima⁽²⁾;

RESUMO

A extração de madeira na região semiárida da Paraíba é um processo degradativo que modifica a qualidade do solo. Para tal, objetivou-se avaliar a ocorrência e densidade de diazotróficos em solos de áreas degradadas pela exploração de madeira para lenha do semiárido da Paraíba. Foram avaliadas em três situações de manejo: área desmatada (AD), uma área desmatada e queimada (ADQ) e uma não desmatada, de mata nativa remanescente (MN). Nestas foram selecionada uma subárea representativa de 70 x 50 m na qual foram instaladas cinco parcelas de 20 x 15 m (pseudo-repetições). A amostragem de solo (0-15 cm), em cada parcela, foi realizada em dois períodos (período seco e chuvoso). A ocorrência e a densidade de microrganismos diazotróficos foram determinadas através de meios de culturas específicos. Houve ocorrência de diazotróficos em todos os meios de culturas inoculados com suspensões de solo de todas as amostras da área desmatada, da área desmatada e queimada, e da área de mata nativa; nas épocas de coleta. Não houve influência do desmatamento, nem da sazonalidade na densidade dos microrganismos diazotróficos.

Palavras-chave: microrganismos do solo, fixação biológica de nitrogênio, áreas impactadas.

**Indicators of Soil Quality in Degraded Areas by Wood Exploration for firewood.
Project II – Diazotrophic Microorganism**

ABSTRACT

Wood extraction for use as firewood in semi-arid Paraíba region is a degradative process that modify soil quality. For this purpose, it was aimed to evaluate biological indicators of soil quality in degraded areas by wood exploration for firewood in the semiarid Paraíba, in three management situations, namely completely deforested (AD), a completely deforested and burned area (ADQ), about three years before and native vegetation remaining (MN), in Sítio Roncador, located in middle region of Paraíba, sub-basin Piancó, Pombal-Paraíba. These were selected representing a subarea of 70 x 50 m in which five plots of 20 x 15 m, totaling 15 plots. Soil samples (0-15 cm) in each plot was carried out in two seasons (dry and rainy season). Occurrence and density of microorganisms diazotrophics were determined by means of specific cultures. The occurrence of diazotrophic in all culture media inoculated with soil suspensions of all samples of the deforested area, the deforested and burned area, and native forest area in harvests. There was no influence of deforestation, or seasonality in the density of diazotrophic.

Keywords: soil degradation, environmental impacts,

¹Aluna do Curso de Agronomia, da Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias do Centro de Ciência e Tecnologia Agroalimentar, UFPG, Pombal, PB, e-mail: tadriacsf@hotmail.com

²Agonomia, Professora Doutora, Unidade Acadêmica de Ciências Agrárias do Centro de Ciência e Tecnologia Agroalimentar, UFPG, Pombal, PB, e-mail: adrianalima@ccta.ufcg.edu.br