

ORGANISMOS EDÁFICOS NA REABILITAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA PELA EXTRAÇÃO DE ARGILA

Gustavo Ferreira de Oliveira⁽¹⁾; Alini Oliveira dos Santos⁽¹⁾; Nayara Rodrigues Santos⁽¹⁾; Cristhian Luiz Oliveira Carvalho⁽¹⁾; Leonardo Mearim da Silva⁽¹⁾; Andrea Hentz de Mello⁽²⁾.

⁽¹⁾ Discentes do Curso de Agronomia, Faculdade de Ciências Agrárias de Marabá (FCAM), Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará (UNIFESSPA), Nova Marabá, Marabá, PA. E-mail: gustavo_mania21@hotmail.com; ⁽²⁾ Professora Adjunta IV do curso de Agronomia UNIFESSPA/FCAM e coordenadora do projeto UNIFESSPA-SINDCERV. Nova Marabá, Marabá, PA. E-mail: andreahez@ufpa.br.

A mineração sempre foi vista como uma atividade que traz graves prejuízos para o meio ambiente. A quantidade de minérios extraída é pouca em relação ao volume de material removido pela atividade extrativa, provocando uma série de implicações negativas para o meio ambiente. O processo de recuperação destes solos consiste, inicialmente, em adicionar mais matéria orgânica do que a quantidade mineralizada. O fósforo, além de pouco disponível na maioria dos solos, é o principal nutriente limitante da fixação biológica de nitrogênio (FBN) nestes sistemas, e da produção de biomassa nos sistemas naturais tropicais (PEOPLES; CRASWELL, 1992). A maior eficiência do uso de P nestas condições pode ser alcançada pela maior disponibilidade de matéria orgânica e através da simbiose que a maioria das espécies vegetais formam com fungos micorrízicos arbusculares (SIQUEIRA & FRANCO, 1988; SIQUEIRA, 1996). Os fungos micorrízicos arbusculares (FMAs) promovem o crescimento da planta e favorecem a absorção de P e N, em ambientes de baixa fertilidade e tornam-se uma alternativa para reabilitação de locais considerados degradados (HENTZ, 2006). Este estudo está inserido no âmbito do projeto “Reabilitação de áreas degradadas impactadas pela extração de argila através da produção de mudas inoculadas com fungos micorrízicos” tendo como objetivo apresentar o estudo da reabilitação dos solos na área de extração de argila da Cerâmica Lacerda através da inoculação de FMAs em espécies florestais nativas.

Este trabalho foi realizado em agosto de 2013 na área de extração de argila Lacerda, onde foram coletadas 10 amostras de solo aleatoriamente, na área de extração de argila nas profundidades de 10 a 20 cm, antes e após a introdução das espécies florestais nativas, Pente de macaco (*Amphilophium crucigerum*), Ipê (*Handroanthus impetiginosus*) e Sumaúma (*Ceiba pentandra*). Para a avaliação dos organismos presentes nas amostras de solo foi empregada à técnica de peneiramento úmido (GERDEMANN; NICOLSON, 1963) e centrifugação em sacarose a 40% (JENKINS, 1964). Para análise geoquímica e física do solo a metodologia usada foi a técnica de extração por solução de DTPA em pH 7,3 com a determinação por absorção atômica. Verificou-se que antes do plantio das mudas o solo da área apresentava baixa concentração de fósforo e baixa disponibilidade de outros nutrientes essenciais para o desenvolvimento das plantas, em relação à avaliação da qualidade biológica do solo, nesta área os organismos encontrados no momento da extração de argila foram apenas os fungos micorrízicos e alguns exemplares de nematoides, após o plantio das mudas aos 120 dias, foram identificados organismos como FMAs, nematoides, ácaros, collêmbolo, e ascósporos. Mesmo em pequena quantidade, os organismos encontrados representam bons indicadores da qualidade do solo, uma vez que estes organismos são encontrados em locais que há presença de matéria orgânica e nutrientes disponíveis na solução do solo, fato este, que comprova o início da reabilitação da área impactada pela extração de argila.

Palavras-chave: Organismo do solo, espécies florestais nativas e extrativismo.

Apoio financeiro: Convênio UNIFESSPA e SINDCERV