**EFEITO DO TEMPO NA ESTABILIDADE DE AGREGADOS EM SOLOS CONSTRUÍDOS APÓS MINERAÇÃO DE BAUXITA**

Ana Yasmin Gonçalves Santos1; Luiz Otávio Correa da Cunha Junior2; Luisa Fernanda Souza da Silva3; Michele Taiana Lobato de Oliveira4; Daniel Pereira Da Silva Filho5

Norberto Cornejo Noronha 6.

.

1. Bolsista PIBIC, Graduando em Agronomia, Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Belém, e-mail: madewith.y@gmail.com; 2. Bolsista PIVIC, Graduando em Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Belém, e-mail: luizotaviocorrea25@gmail.com; 3. Bolsista PIVIC, Graduando em Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Belém, e-mail: luisadesouza28@gmail.com;4. Bolsista PIVIC, Graduando em Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Belém, e-mail:michele.lobato99@gmail.com; 5. Bolsista PIBIC, Graduando em Engenharia Florestal, Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus Belém, e-mail: danielfilho.ufra@gmail.com; 6. Orientador, Instituto de Ciências Agrárias/ Belém, Universidade federal Rural da Amazônia, e-mail: Norberto.noronha@hotmail.com.

**RESUMO:**

O processo de recuperação do solo após *strip mining* está sujeito a condições adversas ao desenvolvimento da vegetação no local impactado. Após a construção do solo de mina, condições químicas e físicas implicam na supressão do crescimento das espécies vegetais, o que deixa o solo exposto à insolação e a pulverização dos agregados pelo impacto direto de chuvas, tornando-o sujeito à erosão até o estabelecimento da vegetação. O trabalho objetiva avaliar a influência do tempo sobre a estabilidade de agregados em água em áreas de recuperação após mineração de bauxita. Para isso, em uma mina de bauxita em Paragominas,  áreas em processo de recuperação sob diferentes técnicas  e tempos de recuperação  foram avaliadas, sendo estas: plantio de mudas,  regeneração natural e nucleação, implantadas em 2014 (PL14, RN14, N14, respectivamente) e áreas implantadas em 2009 (PL09 e RN09), tendo como parâmetro de comparação um solo sob floresta nativa (FLO). Foram avaliadas amostras da camada de 0-5 cm. As observações foram feitas seguindo o delineamento inteiramente casualizado  com seis repetições por tratamento. Em cada parcela foram coletados blocos indeformados  de solos que foram destorroados e submetidos ao teste de estabilidade de agregados em água utilizando-se um aparato de *Yoder*, em conformidade com Kemper & Rosenau (1986) e o boletim técnico da Embrapa (Salton et al, 2012). Para o cálculo do diâmetro médio ponderado e diâmetro médio geométrico utiliza-se as fórmulas propostas por Van Bavel (1949) para DMP e Gardner (1956) para DMG. Foram aplicados nos dados o teste de normalidade de Shapiro Wilk (α= 5%), estatística descritiva, análise de variância e teste de Tukey através do software Rstudio. Verifica-se a aproximação dos valores das áreas com maior tempo de recuperação (PL09, RN09) aos resultados obtidos na floresta nativa (FLO) usada como controle. Isso é uma evidencia de que o tempo de recuperação influencia positivamente a estruturação do solo em superfície. Apesar de ser uma área mais nova, a proximidade dos valores obtidos em RN14 aos das áreas mais antigas e à FLO pode ser devido à melhor cobertura vegetal***.***

**PALAVRAS-CHAVE:** Mineração; Estrutura do solo; Technossolo