



16, 17 e 18 de novembro de 2016.
Campina Grande, Paraíba, Brasil

Recuperação de Área Degradada em Mineradora de Vermiculita no Semiárido da Paraíba.

Fagner Lima Gomes¹, Rivaldo Vital dos Santos²

RESUMO

A exploração de minérios é uma atividade de elevada expressividade sócio econômica no semiárido, dentre essas a exploração de vermiculita. No entanto geram grande quantidades de coprodutos, nas quais incluem a extração de vermiculita, que produz de 70-80 % de coprodutos, acumulados nos pátios e áreas da caatinga. Assim, a presente pesquisa tem o escopo de recuperar áreas degradadas por deposição de coprodutos de mineração no semiárido da Paraíba com espécies arbóreas nativas da caatinga. A pesquisa foi realizada em área de Mineradora Pedra Lavrada em Santa Luzia-PB. As mudas foram produzidas no viveiro florestal, testando-se as espécies favela (*Cnidoscolus phyllacanthus* (M. Arg.) Pax & Hoffm), pau-ferro (*Caesalpinia ferrea* Mart), cumaru (*Amburana cearensis* (Allemão) A. C. Smith), mulungu (*Erythrina velutina*), angico (*Anadenanthera colubrina* Vell), sabiá (*Mimosa caesalpiniaefolia* Benth), mofumbo (*Combretum leprosum* Mart.) e aroeira (*Myracrodruon urundeuva*). O plantio foi em espaçamento 3mx3m, com 3 blocos, totalizando 24 parcelas. Avaliou-se o comportamento das espécies, a regeneração natural e a altura, diâmetro e número de folhas por 180 dias. No período pós plantio, no substrato, o comportamento das espécies no campo foi diferenciado: a craibeira e o mofumbo mostraram muito sensíveis e o pau ferro e a aroeira mais tolerantes à sobrevivência; a área sob deposição de coproduto de vermiculita no semiárido apresentou regeneração natural de espécies gramíneas e leguminosas, destacando-se o capim buffel, a centrosema e a malva, ao longo dos meses as espécies nativas demonstraram pequena variação em suas alturas e diâmetros, exceto para o angico que a partir de junho não sobreviveram, relativo ao número de folhas o pau ferro e a favela mantém folhas por um maior número de meses, seguindo-se de mofumbo, sabiá e aroeira, apesar da reposição de espécies o comportamento permaneceu o mesmo e as espécies pau ferro e aroeira destacaram-se das demais apresentando menor senescência foliar sob tais condições de substrato e no semiárido.

Palavras-chave: caatinga, mineração, arbóreas nativas, vegetação.

¹Granduando Engenharia Florestal, Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal, UFCG, Patos, PB, e-mail: fagneerl@hotmail.com

²Engenheiro Agrônomo, Professor Doutor, Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal, UFCG, Patos, PB, e-mail: rvital@cstr.ufcg.edu.br



16, 17 e 18 de novembro de 2016.
Campina Grande, Paraíba, Brasil

Degraded Area Recovery in Mining of Vermiculite in the semiarid region of Paraíba.

Fagner Lima Gomes, Rivaldo Vital dos Santos.

SUMMARY

The exploitation of minerals is a high activity expressiveness economic partner in the semiarid region, among these the exploitation of vermiculite. However they generate large amounts of co-products, in which include vermiculite mining, which produces 70-80% of co-products accumulated in the courtyards and areas of caatinga. Thus, this research has the scope to recover degraded areas by deposition of mining byproducts in the semiarid region of Paraíba with native tree species of the caatinga. The survey was conducted in the area of Stone Mining Drafted in Santa Luzia-PB. The seedlings were grown in the forest nursery, by testing the species *Cnidocolus phyllacanthus* (M. Arg.) Pax & Hoffm), *Caesalpineia ferrea* Mart), *Amburana cearensis* (Allemão). A, c, smith , *Erythrina velutina*, *anadenanthera colubrina* Vell, *Mimosa caesalpiniaefolia* Benth, Mart. and *Myracrodruon urundeuva*. The planting was spacing 3mx3m, 3 blocks, totaling 24 plots. We evaluated the behavior of species, natural regeneration and height, diameter and number of leaves for 180 days. Post planting period, the substrate, the behavior of the species in the field was different: the *Tabebuia aurea* and *Combretum leprosum* showed very sensitive and *Caesalpineia* and more tolerant mastic to survival; the area under deposition of vermiculite coproduct in the semiarid region showed natural regeneration of grasses and legumes species, highlighting the buffel grass, the centrosema and mauve, over the months the native species showed little variation in their heights and diameters, except for angico that from June did not survive on the number of sheets iron stick and the slum keeps leaves for a greater number of months, followed by the *Combretum leprosum*, thrush and mastic, despite the replacement of species behavior remained the same and species *Caesalpineia* and mastic stood out from the others presenting lower leaf senescence under such substrate conditions and semiarid region.

Keywords: caatinga, mining, native tree, vegetation.