

QUANTIFICAÇÃO INICIAL DA SERAPILHEIRA DE ÁREAS EM PROCESSO DE RESTAURAÇÃO POR DIFERENTES TÉCNICAS

Cleide Brachtvogel (cleide_brachtvogel@hotmail.com)

Liliane Da Silva Mello (liane-mello@hotmail.com)

Ana Caroliny De Queiroz Fernandes (anacarolinyfernandes123@gmail.com)

Jósimo Diego Bazanella Liné (josimo_line@hotmail.com)

Caroline Quinhones Fróes (carolqf@hotmail.com)

Zefa Valdivina Pereira (zefapereira@ufgd.edu.br)

A serapilheira representa a camada superficial do solo composta por folhas, galhos, estruturas reprodutivas e influenciam na ciclagem de nutrientes. Sua quantificação pode indicar o potencial de resiliência de determinado ambiente. O objetivo da pesquisa foi quantificar a serapilheira áreas em processo de restauração por meio de diferentes técnicas e correlacionar a produtividade mensal com a precipitação e temperatura. O estudo foi realizado em área de preservação permanente da Fazenda Experimental da Universidade Federal da Grande Dourados, de clima temperado úmido, precipitação média anual de 1.410 mm e Latossolo Vermelho Distroférrico. Foram utilizados 9 coletores a 30 cm do solo com dimensão de 40 x 50cm em cada área, sendo elas: A¹ (plantio convencional de arbóreas em linhas de recobrimento e diversidade sob espaçamento 2 x 2 metros – idade 3 anos), A² e A³ (plantio de arbóreas em núcleos de Anderson com 5 e 9 espécies, respectivamente, sob espaçamento de 5 metros entre núcleos - 3 anos), A⁴ (semeadura direta de arbóreas e adubação verde, sob espaçamento de 3 metros– 5 anos) e A⁵ (Floresta Estacional Semidecidual - mata de referência). As coletas foram realizadas mensalmente de abril a julho de 2017. O material foi separado em frações de folhas, galhos, estruturas reprodutivas e miscelânea, encaminhado à estufa 60 °C e pesado em balança de precisão de 0,001g. A quantificação foi estimada partindo da fórmula: Produção média mensal de serapilheira (kg ha⁻¹ mês⁻¹) = (S Produção média mensal de serapilheira (kg ha⁻¹ mês⁻¹) x 10.000) / área do coletor (m²). Foi realizada a correlação linear simples de Pearson (r) entre a produtividade de serapilheira e os dados climáticos. A maior produção média de serapilheira em kg/ha ocorreu em A⁴ (1541,667), seguida de A³ (1283,33), A² (1172,22), A⁵ (1083,33) e A¹ (600,92). A fração de folhas apresentou maior contribuição para todas as áreas, com destaque para A⁵ (58,1%) e A² (47,6%). Em segundo lugar, as frações mais representativas foram para A⁵ ramos (22,6%), A³ miscelânea (12,8%) e A¹ flor (12,5%). Em terceiro lugar, A⁵ e A⁴ destacaram-se com as frações flor (4,9%) e miscelâneas (4,8%), respectivamente. De modo geral, o mês de maior produção média de serapilheira foi em julho e a menor produção ocorreu no mês de abril. A correlação entre a precipitação e o aporte de serapilheira foi considerada forte para todas as áreas, com valores maiores que -0,75. A correlação entre a produção e temperatura também, exceto para A³, A⁴ e A⁵, que apresentaram categoria moderada (até -0,75). A serapilheira apresentou maior acúmulo no mês de menor pluviosidade e temperatura, o que é esperado, visto que nessa época algumas espécies de árvores perdem suas folhas.

Palavras-chave: ciclagem de nutrientes, potencial de resiliência, pluviosidade e temperatura.