



RETENÇÃO HÍDRICA PELA SERAPILHEIRA EM DISTINTAS TIPOLOGIAS FLORESTAIS

LOPES, Mona Carolina Ribeiro¹ (monacarolina91@hotmail.com); **GOMES, Karoline Marie Rondon Toscano de Brito**¹ (karoline-toscano@hotmail.com); **SILVA, Hebert Lizardo Germano da**¹ (hebertgermano@ymail.com); **EBERHART, Renata Azambuja**¹ (renata_eberhart@hotmail.com); **CARVALHO, Henrique Silva**¹ (carvalhohenrique000@gmail.com); **WOICIECHOWSKI, Thiago**² (thiagowoi@uems.br)

¹Discente do curso de Engenharia Florestal da UEMS – Aquidauana;

²Docente do curso de Engenharia Florestal da UEMS – Aquidauana.

A serrapilheira mantém a floresta autossuficiente, em âmbito nutricional. A quantidade de água escoada entre ela minimiza processos erosivos protegendo superficialmente o solo, agindo como regulador hídrico, auxiliando a decomposição do material orgânico e favorecendo o retorno dos nutrientes para o solo. O acúmulo da fitomassa é afetado por vários fatores, entre eles a espécie presente, idade da floresta e microclima do local, dificultando a perda líquida do solo. Desta forma, o trabalho teve como objetivo estimar a capacidade de retenção hídrica (CRH) pela serapilheira entre distintas tipologias florestais: área de floresta nativa em sucessão secundária de 45 anos e em um povoamento de híbrido misto de *Eucalyptus Grancam* (*Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden x *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh) e *Eucalyptus Urograndis* (*Eucalyptus urophylla* S. T. Blake x *Eucalyptus grandis* Hill ex Maiden) com 8 anos, em diferentes épocas do ano (dez/18, mar/19 e jun/19). O estudo foi realizado em Aquidauana – MS na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS). Para coleta, foi utilizado um gabarito de PVC com 0,25 m² em oito parcelas atuando como repetições sob delineamento inteiramente casualizado. As amostras foram submergidas em água por 90 minutos, escoadas por 30 minutos, postas em bandejas, pesadas, levadas à estufa a 60°C para secar até atingir peso constante e posteriormente foram triadas nas seguintes frações: cascas, folhas, galhos, órgãos reprodutivos e miscelânea, obtendo-se o peso seco de cada uma. A maior massa média foi na área nativa em março com 10,8 Mg ha⁻¹. A área nativa mostrou a maior média para CRH total com 194,2%, porém não diferiu estatisticamente entre os meses, nem entre as duas tipologias analisadas. A fração folhas obteve maior média de capacidade de retenção hídrica no mês de março com 98%, diferindo estatisticamente a 5% de probabilidade pelo teste Scott-Knott, do plantio híbrido misto de eucalipto. O mês de junho/19 apresentou maior média da fração folha para CRH na área nativa entre os meses analisados. No plantio misto de eucalipto, para a fração casca foi observado que o mês de março/19 alcançou 18,6% de capacidade, diferindo estatisticamente apenas do mês de junho. Apesar de não ter diferença estatística entre os meses, nem entre as áreas, a menor CRH apresentada foi de 13,33% na área nativa, em dezembro/19. Os órgãos reprodutivos foram observados apenas na área nativa com 137,5 kg ha⁻¹ a 5% de probabilidade pelo teste SNK, já que o plantio misto de eucalipto é composto por clones de híbridos do gênero *Eucalyptus*. A CRH da serapilheira em florestas é um bom indicativo do potencial regulatório da água, dentro do seu ciclo natural, minimizando aspectos erosivos e garantindo a sustentabilidade dos ecossistemas.

Palavras-chave: capacidade de retenção hídrica, fitomassa, tipologias florestais

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor