



# XIII Congresso de ECOLOGIA

## III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

### FRACIONAMENTO QUÍMICO DA MATÉRIA ORGÂNICA DOS SEDIMENTOS DE RIACHOS DE MATA ATLÂNTICO DO ESPÍRITO SANTO

Dobbss, L. B.<sup>1</sup>; Moretti, M. S.<sup>2</sup>; Ruas, K. F.<sup>1</sup>; Colodete, C. M.<sup>1</sup>; Araki, C. T. S. O.<sup>1\*</sup>

1. Universidade Vila Velha (UVV), Laboratório de Ecologia da Matéria Orgânica - LEMO. Rua Mercúrio, s/n. Boa Vista 1, Vila Velha-ES CEP: 29102-623, Brasil; 2. Universidade Vila Velha (UVV), Laboratório de Ecologia de Insetos Aquáticos - LEIA. Rua Mercúrio, s/n. Boa Vista 1, Vila Velha-ES CEP: 29102-623, Brasil. \*correspondente claudiatiemmi\_5@icloud.com

Tema/Meio de apresentação: Ecologia de ecossistemas/Oral

As produções de quantidades significativas de resíduos orgânicos oriundos de diferentes fontes podem ser capazes de regular todos os processos ecológicos que ocorrem nos ecossistemas pela regulação do fluxo de massa e energia. Tais resíduos, após o processo de decomposição, podem gerar materiais orgânicos com características químicas distintas que interagem com os sedimentos de riachos de zonas ripárias modificando o teor das substâncias húmicas. Esse trabalho teve como objetivo realizar o fracionamento químico da matéria orgânica de dez sedimentos de riachos pertencentes ao Bioma Mata Atlântica do Espírito Santo com características distintas no que se diz respeito aos níveis de preservação. Para isso, foram coletados em quintuplicata, sedimentos de 10 riachos em áreas de remanso e realizado o fracionamento químico da matéria orgânica de acordo com o protocolo da Sociedade Internacional das Substâncias Húmicas (IHSS). Após a obtenção de cada fração húmica [substâncias húmicas (SH); ácidos húmicos (AH); ácidos fúlvicos (AF) e huminas (H)] foi determinado o teor de carbono das frações obtidas através da técnica clássica de dicromatometria, baseando-se na redução do dicromato ( $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ ) por compostos de C orgânico e subsequente determinação do  $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$  não reduzido por titulação de oxirredução com  $\text{Fe}^{2+}$ . Os resultados obtidos foram analisados com o emprego do programa estatístico SISVAR e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Para todos os índices avaliados, o delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado (DIC), sendo cada tratamento representado por cinco repetições. De acordo com os dados obtidos, de uma maneira geral, foi possível constatar que a matéria orgânica dos sedimentos coletados nos riachos mais preservados possuiu maior relação AH/AF, maior estabilidade estrutural da matéria orgânica bem como também maior grau de humificação que a dos sedimentos dos riachos impactados e alterados.

Agradecimentos a CNPq pela bolsa de iniciação científica de Araki, CTSO e aos laboratórios colaboradores.