

DA COMPLEXIDADE À DEGRADAÇÃO: MACROALGAS E A ESTRUTURA DAS COMUNIDADES EM RIACHOS URBANOS

Autor: Prof. Dr. Aurélio Fajar Tonetto

A complexidade estrutural dos habitats é reconhecida como um dos principais fatores que influenciam a biodiversidade em ecossistemas aquáticos. Em riachos tropicais, macroalgas bentônicas desempenham um papel importante na criação de micro-habitats, funcionando como estruturas tridimensionais capazes de abrigar diversas comunidades associadas, incluindo microalgas epifíticas e bactérias. Nesta palestra serão apresentados resultados de pesquisas recentes que investigam como a complexidade morfológica das macroalgas influencia a estrutura de comunidades microbianas associadas em ambientes lóticos. Diferentes formas de crescimento e níveis de complexidade estrutural podem modificar a disponibilidade de nichos, alterando padrões de abundância e diversidade de organismos epifíticos. Além disso, será discutido como a complexidade do próprio habitat do riacho, determinada por características como heterogeneidade do substrato, cobertura ripária e regime hidrológico, interage com a estrutura das macroalgas para moldar a biodiversidade local. Por fim, a palestra abordará os efeitos da urbanização sobre os ecossistemas lóticos, no contexto da chamada síndrome de riachos urbanos, destacando como alterações físicas e químicas associadas à expansão urbana impactam a biodiversidade de algas e as interações entre macroalgas e suas comunidades associadas. A integração desses estudos contribui para compreender os mecanismos ecológicos que estruturam comunidades microbianas em riachos tropicais e evidencia o papel da complexidade de habitat como um componente central na manutenção da biodiversidade em ambientes aquáticos.