

**XII** Congresso  
Fluminense  
de Iniciação Científica  
e Tecnológica



**V** Congresso  
Fluminense  
de Pós-Graduação

Ciência para o Desenvolvimento Sustentável

## Vulnerabilidade hidráulica de espécies arbóreas da floresta atlântica

*Gustavo Viana de Freitas, Maura Da Cunha, Angela Pierre Vitória*

A floresta atlântica é um dos três *hotspots* de biodiversidade mais vulneráveis às mudanças climáticas. Predições climáticas indicam a ocorrência de eventos de seca e chuva extremos, acentuação da sazonalidade, altas temperaturas e, conseqüentemente, restrição hídrica sazonal. A restrição hídrica sazonal pode comprometer o metabolismo das espécies por falhas hidráulicas ou pela redução da fotossíntese, tornando as espécies mais vulneráveis a variação das condições climáticas. Para lidar com esta restrição, as espécies vegetais devem apresentar configurações funcionais expressas em sua anatomia, morfologia, fisiologia e/ou ecologia, conferindo importantes *trade-offs* entre estratégias hidráulicas aquisitivas e conservativas e garantindo o crescimento e a sobrevivência em seus ambientes naturais. Assim, o objetivo deste projeto é investigar quais os atributos funcionais que descrevem as estratégias hidráulicas (conservativas ou aquisitivas) e que estão envolvidos na vulnerabilidade das espécies vegetais em três fitofisionomias da floresta atlântica, distintas quanto a disponibilidade hídrica (Estação Ecológica de Guaxindiba, RJ – floresta estacional semidecidual, Reserva Biológica União, RJ – floresta ombrófila densa, Reserva do Patrimônio Nacional Fazenda Caruara, RJ – restinga). Para isto, estudos anatômicos, ecofisiológicos, morfológicos e isotópicos de C na folha e na madeira serão conduzidos. O entendimento da funcionalidade destes ecossistemas é de suma importância para a compreensão da vulnerabilidade das florestas às mudanças climáticas e nossos dados contribuirão para as ações de manejo e preservação deste importante domínio fitogeográfico brasileiro.

**Palavras-chave:** Segurança hidráulica, Cavitação, Atributos funcionais.