

A Ciência e os caminhos do desenvolvimento

Abundância de espécies arbóreas e sua relação com atributos do lenho em floresta estacional semidecidual

Gustavo Viana de Freitas, Douglas Rodrigues Ribeiro, Priscila Fernanda Simioni, Maura Da Cunha, Angela Pierre Vitória.

A variação das condições climáticas e da disponibilidade hídrica proporcionou as plantas a desenvolverem diversas estratégias anatômicas, adaptativas e, portanto, ampla diversidade do xilema. Atributos do xilema, como a densidade da madeira, induzem diversas implicações ecológicas permitindo entendê-las como um espectro funcional. Estas implicações conferem importantes *trade-offs* e interferem na biologia das espécies, uma vez que características funcionais da madeira possuem impacto em processos evolutivos e biogeoquímicos. O objetivo deste trabalho foi determinar se a abundância de espécies vegetais arbóreas está relacionada com os atributos do lenho em uma floresta estacional semidecidual. Para isto, foi determinada a densidade da madeira, através da relação volume fresco por peso seco; e o diâmetro à altura do peito (DAP) em 14 espécies arbóreas pertencentes a dois grupos de ocorrência: mais e menos abundantes. O estudo foi desenvolvido na Estação Ecológica de Guaxindiba, município de São Francisco do Itabapoana – RJ, entre agosto de 2018 e março de 2019. Os resultados preliminares apresentaram espécies com densidade variando de média a alta ($0,58 \text{ g/cm}^3$ a $0,91 \text{ g/cm}^3$), sem distinção entre os grupos de abundância. Foi verificada correlação negativa entre densidade da madeira e DAP para o grupo de menor abundância. Contudo, o que se observou foi a existência de um gradiente de densidade da madeira independente do grupo de abundância. Portanto, sugerimos que para a área estudada a densidade da madeira não seja um atributo determinante para o padrão de ocorrência de espécies. Estudos anatômicos da madeira envolvendo comprimento e largura de vasos, diâmetro e comprimento das fibras, comprimento dos raios estão em andamento e poderão contribuir para estabelecermos um panorama mais completo do envolvimento de atributos da madeira com a ocorrência das espécies.

Palavras-chave: Ocorrência de espécies, Floresta Atlântica, Arquitetura hidráulica.

Instituição de fomento: CAPES, FAPERJ, UENF.