



EFEITOS DE BORDA SOBRE PARÂMETROS MICROCLIMÁTICOS EM UM TRECHO DE FLORESTA ATLÂNTICA NO RIO DE JANEIRO – RJ

Maria Isabel Sigiliano Gomes (1), Gabriela Akemi Oda (2), Wallace Beiroz (3), Vinicius Gomes (4), André Scarambone Zaú (5)

1. Laboratório de Ecologia Florestal, DBot./CCBS, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

2. Laboratório de Ecologia Florestal, DBot./CCBS, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

3. Laboratório de Ecologia Florestal, DBot./CCBS, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

4. Laboratório de Ecologia Florestal, DBot./CCBS, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

5. Laboratório de Ecologia Florestal, DBot./CCBS, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO), Rio de Janeiro, RJ, Brasil ; Doutorado do Programa de Pós Graduação em Botânica do Jardim Botânico do Rio de Janeiro

Fragmentos florestais geram gradientes borda-interior em relação ao microclima. Estes são influenciados por alterações nos padrões de luminosidade, umidade, ventos etc. Embora a formação de bordas seja relevante em termos conservacionistas, seus efeitos não são suficientemente conhecidos. Este trabalho objetivou avaliar diferenças nos padrões microclimáticos sob diferentes distâncias, associados à estradas pavimentadas que recortam o PARNA Tijuca, no Rio de Janeiro. Em cinco dias distribuídos ao longo de cada estação climática, de set/06 a mar/08, registros de temperatura do ar, umidade relativa do ar e luminosidade foram realizados entre 9h e 17h, em oito diferentes áreas. Em cada uma foram delimitados transetos de parcelas 10x10 metros, nas distâncias de 0-10, 30-40 60-70 e 90-100 metros, da estrada para o interior da floresta. Em cada transeto, por distância, foram realizados cinco registros. Considerando que o tempo de medição em cada transeto durava 45', a cada registro no interior da floresta era realizada uma medição simultânea na estrada. Isto reduziu efeitos de variações climáticas decorrentes do intervalo de tempo utilizado em cada transeto possibilitando a comparação de reais diferenças (“difs”) microclimáticas entre as distâncias. Os conjuntos de “difs” foram avaliados pelo teste “H” de Kruskal-Wallis, seguido do teste de comparação múltipla de Dunn. Na primavera, considerando a temperatura do ar, as “difs” de 0-10m diferiram em relação às demais distâncias. No verão e no outono, em relação ao mesmo parâmetro, as “difs” de 0-10m somente diferiram das de 90-100m. Ainda no outono, em relação à umidade relativa do ar, as “difs” de 0-10m foram distintas daquelas das outras distâncias. Considerando as temperaturas no inverno, as “difs” de 0-10m foram diferentes das de 60-70m e 90-100m. Já para a umidade ocorreu distinção entre as “difs” de 0-10m e as demais distâncias e entre as de 30-40m e 90-100m. Com relação à luminosidade, não foram encontradas distinções entre as “difs” conforme a interiorização na floresta, em nenhuma estação do ano. Tal fato pode indicar que a cobertura não varia ao longo do perfil e/ou que a luminosidade não tenha sido um parâmetro adequado para detectar efeitos de borda. Os padrões de dissimilaridade entre as “difs” nos parâmetros temperatura e umidade do ar corroboram a hipótese de alterações microclimáticas geradas por efeitos de borda provenientes das estradas pavimentadas que recortam o parque. Autorização SISBIO 15160-1

Palavras-Chave: Microclima, Floresta urbana, Mata Atlântica