



20ª RAIBt

20ª REUNIÃO ANUAL DO INSTITUTO DE BOTÂNICA

25 a 29 de novembro de 2013

Tema - Botânica: diversidade de cores e formas

Influência de parâmetros edáficos na estrutura da vegetação arbórea e regenerante

Michel Anderson Almeida Colmanetti^{1*}, Luiz Mauro Barbosa¹, Hilton Thadeu Zarate do Couto², José Carlos Casagrande³, Regina Tomoko Shirasuna¹ & Paulo Roberto Ortiz¹

¹Instituto de Botânica, São Paulo, SP. ²Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (ESALQ – USP). ³Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR).

Os parâmetros do solo influenciam o desenvolvimento das mudas plantadas e dos espécimes que ocorrem naturalmente por meio da regeneração. Analisaram-se as relações entre as características químicas e físicas do solo, com a vegetação do estrato arbóreo e do estrato regenerante, da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), em Mogi-Guaçu/SP. As amostragens foram realizadas em 20 subparcelas (12,5 x 18m), localizadas em 20 parcelas permanentes. O diagrama de ordenação resultante da análise de componentes principais (PCA) não revelou agrupamentos das parcelas para as propriedades químicas e físicas do solo, mas houve variação na fertilidade entre as parcelas, independente da classe de solo (Latosolo e Argissolo). A estrutura dos estratos arbóreo e regenerante também não foi influenciada por diferentes classes de solo. Apenas a densidade do solo apresentou limites críticos para o desenvolvimento das plantas, porém não se detectou correlação com a vegetação. Houve maior número de correlações dos parâmetros do solo com a altura média do estrato arbóreo e a densidade (número de indivíduos ha⁻¹) do estrato regenerante. A saturação por alumínio (%) apresentou correlação negativa com a altura média do estrato arbóreo, nas camadas mais profundas, 20-40cm, e com a densidade (número de indivíduos ha⁻¹) do estrato regenerante, nas camadas mais superficiais, 0-10 e 0-20cm. Houve maior número de variáveis do solo que correlacionaram positivamente, do que as que correlacionaram negativamente com parâmetros de estrutura da vegetação, mas estas variáveis não limitaram o desenvolvimento da vegetação. Concluiu-se que a qualidade dos parâmetros químicos e físicos do solo está associada ao seu histórico de uso e, no caso da RPPN, o solo pode não impor restrições ao crescimento da vegetação de um reflorestamento, para uma área com histórico de uso para agricultura e silvicultura, desde que sejam realizados os tratamentos culturais adequados no plantio de espécies nativas.

Palavras-chave: restauração ecológica, solos, estrato arbóreo, estrato regenerante.

Órgãos financiadores CNPq, International Paper/Brasil. *Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente, Instituto de Botânica.