

RESUMO

FERREIRA, Tiago de Souza. **RARIDADE DE ESPÉCIES ARBÓREAS EM FRAGMENTOS FLORESTAIS NO PLANALTO SUL CATARINENSE**. 2013. 57 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Florestal – Área: Engenharia Florestal) – Universidade do Estado de Santa Catarina. Programa de Pós-graduação em Engenharia Florestal, Lages, 2013.

Este trabalho foi realizado na região fito-ecológica do Planalto Sul Catarinense em fragmentos localizados em diferentes cotas altitudinais. O primeiro capítulo teve como objetivo identificar os padrões de raridade local e suas proporções, com base nas características de amplitude de habitat e tamanho populacional. Para isso, foi elaborada uma matriz vegetacional de abundância de espécies arbóreas a partir de 11 unidades amostrais distribuídas em diferentes fragmentos florestais na região do Planalto Sul Catarinense. Em cada unidade amostral foram contados e identificados todos os indivíduos arbóreos que apresentaram diâmetro na altura do peito (DAP) igual ou superior a 5 cm. Para definir os padrões de raridade local foi utilizada uma grade de descritores que classificou as espécies em quatro categorias: NE= espécies não-específicas; R1= espécies escassas eurióicas; R2= espécies não-escassas estenóicas; R3= espécies escassas estenóicas. Das 144 espécies arbóreas analisadas, 92 (63,89%) foram não-específicas (NE). A forma de raridade R1 apresentou cinco (3,47%) espécies, a forma R2 apresentou 33 (22,92%) espécies e a forma R3 apresentou 14 (9,72%) espécies. O condicionante mais importante da raridade foi a preferência por habitat, ou seja, espécies estenóicas, representadas nas formas de raridade R2 e R3. As espécies classificadas na forma de raridade R3 são as que mais necessitam concentração de esforços em medidas de conservação. O segundo capítulo buscou verificar como a distribuição e a riqueza de espécies raras ocorrem em fragmentos de Floresta Ombrófila Mista, ao longo de um gradiente altitudinal. Foram amostradas espécies arbóreas (diâmetro na altura do peito $\geq 5\text{cm}$) em 10 fragmentos florestais localizados em diferentes pisos altitudinais do Planalto Sul Catarinense, numa área total de 10ha. As espécies que apresentaram número de indivíduos igual ou inferior a dois em pelo menos um fragmento foram classificadas como raras. A distribuição das espécies foi verificada por meio de um dendrograma construído a partir do índice de distância florística de Jaccard e o algoritmo de agrupamento UPGMA. A riqueza total de espécies por fragmento florestal e o número de espécies raras foi comparada entre as subformações Montana e Alto-Montana por meio do teste de Mann-Whitney (U). As relações entre a altitude e os valores de riqueza total e número de espécies raras em cada fragmento foram determinadas por meio de regressões lineares simples. Os resultados indicaram a formação de dois grandes grupos de espécies raras, em função do piso altitudinal. Apesar da riqueza total das comunidades diminuir com o aumento da altitude, o número de espécies raras não apresentou alterações significativas. Conclui-se que na região do Planalto Sul Catarinense, os fragmentos de Floresta Ombrófila Mista apresentam diferentes conjunto de espécies arbóreas raras de acordo com altitude e que a redução da riqueza das comunidades com o aumento do piso altitudinal não é acompanhado pela redução do número de espécies raras.

Palavras-chave: Raridade, Floresta com Araucária, Florestas Montanas, Florestas Alto-Montanas.

ABSTRACT

FERREIRA, Tiago de Souza. **RARITY OF TREE SPECIES IN FOREST FRAGMENTS IN “PLANALTO SUL CATARINENSE” REGION, SOUTHERN BRAZIL.** 2013. 57 p. Dissertation (Master in Forest Engineering – Area: Forest Engineering) – Santa Catarina State University. Forestry Engineering Graduate Program, Lages, SC. 2013.

This study was conducted in different fragments in “Planalto Sul Catarinense” distributed in along an altitudinal gradient. The objective of the first chapter was to identify local rarity patterns and its proportions, basing on characteristics of habitat range and population size. For this, a vegetational matrix of tree species abundance, from 11 sampling units distributed in different forest fragments in “Planalto Sul Catarinense” region, was elaborated. In each of sampling plots all living tree individuals with diameter at breast height (dbh) greater than or equal to 5cm were counted and identified. The local rarity patterns were defined through a grid of descriptors used to classify the species in four categories: NE = non-specific species; R1 = scarce euryecious species; R2 = non-scarce stenoecious species; R3 = scarce stenoecious species. From all 144 analyzed tree species, 92 (63.89%) were classified as non-specific (NE). The rarity form R1 demonstrated 5 (3.47%) species, the rarity form R2 showed 33 (22.92%) species and the form R3 had 14 (9.72%) species. The most important conditioning of rarity was habitat preference, i.e., stenoecious species, represented in rarities forms R2 and R3. The species classified in rarity form R3 are those that require the most concentrated efforts in conservation measures. In the second chapter the present study aimed to analyze how the distribution and the richness of rare tree species occurs along an altitudinal gradient, in Araucaria Forests fragments. For this, tree species (diameter at breast height \geq 5 cm) were sampled in 10 forest fragments located on different altitudinal floors in “Planalto Sul Catarinense” region, totaling 10ha of sampling area. The species with only one or two individuals in at least one fragment were classified as rare. The species distribution was verified by a dendrogram constructed through the Jaccard floristic distance index and the UPGMA clustering algorithm. The total species richness per forest fragment and the number of rare species was compared among montane and upper-montane sub-formation by the Mann-Whitney (U) test. The relationship between the altitude and the values of total richness and number of rare species in each fragment were determined by simple linear regressions. The results indicated the formation of two groups of rare species, in function of the altitude floor. Despite the total richness of communities decreases with increasing altitude, the number of rare tree species did not change significantly. We conclude that in the “Planalto Sul Catarinense” region, the fragments of Araucaria Forest have different set of rare species according to altitude and that the reduction of the richness of communities with increasing altitudinal floor is not accompanied by a reduction in the number of rare species.

Key-words: Rarity, Araucaria Forest, Montane Forest, Upper-montane forest.