

ESTRUTURA ETÁRIA EM UMA POPULAÇÃO DE *ARAUCARIA ANGUSTIFOLIA* (ARAUCARIACEAE) NO PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU-PR.

Alci Albiero Junior^{1*}, Livia G. Temponi¹, Franklin G¹, Paulo C. Botosso³

¹Universidade Federal do Paraná, ²EMBRAPA Floresta, ³junioralbierobiologo@gmail.com

Introdução

Araucaria angustifolia (Bertol.) Kuntze pode ser considerada uma das espécies arbóreas de ocorrência mais antiga na América do Sul [1]. Atualmente, suas populações encontram-se drasticamente reduzidas e isoladas por matrizes agrícolas e pastagens, levando a espécie a se enquadrada no *status* de criticamente em perigo pela *Red List of Threatened Species* – IUCN [2]. No estado do Paraná remanescem as maiores áreas contínuas da Floresta com Araucária [3], representando apenas 3% de sua formação original [4], constituindo o estado com os maiores remanescentes em Unidade de Conservação (UC) [5]. Embora seja considerada uma espécie chave na manutenção de seu ecossistema associado [4],[6] de extrema relevância social, econômica e ecológica, a inexistência de estudos demográficos, abrangendo as populações de araucária na maior unidade de conservação de proteção integral do Paraná, o Parque Nacional do Iguaçu, justificam o presente trabalho.

Metodologia

A Floresta com araucária estudada está localizada na porção norte do Parque Nacional do Iguaçu/PR (25º 07'69.0" S e 53º 39' 52.6" O), (25º 08'08.5" S e 53º 46'76.8" O), em altitudes variando de 580 a 600 m. Ao todo foram alocadas 200 parcelas de 10m x 10m abrangendo 2ha de área amostral. Foram incluídas no levantamento todas araucárias a partir de 10 cm de altura. A estrutura etária da população foi estratificada em três classes: regenerantes, como sendo aqueles que possuíam DAP menor que 4,8 cm, juvenis, indivíduos maiores que 4,8 cm de DAP, mas que não apresentaram estruturas reprodutivas, e, adultos quando continham ginostrobilos (adultos fêmeas) ou androstróbilos (adultos machos).

Resultados e Discussão

Ao todo foram amostrados 480 indivíduos, 39 fêmeas, 31 machos, 49 juvenis e 360 regenerantes. Alta densidade de indivíduos regenerantes é característica de populações dinâmicas [7], sugerindo estabilidade estrutural, pois com alta densidade de indivíduos nas classes inferiores de tamanho, esses poderão substituir gradualmente os adultos em casos de distúrbios naturais ou morte. Estando inserida em uma UC de proteção integral, acredita-se que a população de araucária não seja afetada diretamente pela ação antrópica através da coleta expressiva de sementes pela ação humana, fato sugerido por [8] como um dos principais responsáveis pela baixa densidade de indivíduos de pequeno porte frequentemente encontrados em populações de araucária.

Conclusões

A população de araucária avaliada pode ser caracterizada como multietânea, sendo representada principalmente por indivíduos nas menores classes de tamanhos. A maior densidade de indivíduos regenerantes

sugere certa estabilidade na estrutura da população, sendo a presença da espécie em uma unidade de conservação de proteção integral como fator determinante para o sucesso de seu estabelecimento e desenvolvimento. Assim, destaca-se a importância da UC Parque Nacional do Iguaçu na manutenção e conservação da *Araucaria angustifolia*.

Agradecimentos

Agradecemos ao programa REUNI, pela concessão da bolsa de mestrado do primeiro autor, à Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE, pelo apoio logístico, à Universidade Federal do Paraná - UFPR, pela oportunidade de desenvolvimento do projeto de mestrado e a todos que contribuíram nos trabalhos de campo.

Referências Bibliográficas

- [1]Hampp, R.; Mertz, A.; Schaible, R.; Schwaigere, M. & Nehls, U. 2000. Distinction of *Araucaria angustifolia* seeds from different locations in Brazil by a specific DNA sequence. *Trees* 14 (8): 439-434.
- [2]Farjon, A. *Araucaria angustifolia*. In: IUCN 2007. *IUCN Red List of Threatened Species*. <http://www.iucnredlist.org> (acesso em 5/05/2012).
- [3]Marques, M. C.M.; Roper, J. J. & Salvalaggio, A. P. B. 2000. Phenological patterns among plant life-forms in a subtropical forest in southern Brazil. *Plant Ecology* 173 (2):203-213.
- [4]Bittencourt, J. V. M. & Sebbenn, A. M. 2009. Genetic effects of forest fragmentation in high-density *Araucaria angustifolia* populations in Southern Brazil. *Tree Genetics & Genomes* 5 (4): 573-582.
- [5]Indrusiak, C. & Monteiro, S. A. 2009. Unidades de conservação na área de distribuição da Araucária. Pp.253-266. In: Fonseca, C.R.; Souza, A. F.; Leal-zanchet, A. M.; Dutra, T. L.; Backes, A. & Granade, G. (Eds.). *Floresta com Araucária: Ecologia, Conservação e Desenvolvimento Sustentável*, Ribeirão Preto, Holos.
- [6]Oliveira J. M.; Santarosa E.; Pillar V. D. & Roig F. A. 2009. Seasonal cambium activity in the subtropical rain forest tree *Araucaria angustifolia*. *Trees* 23 (1):107-115.
- [7]Kolehmainen, J. & Multikainen, P. 2007. Population stage structure, survival and recruitment in the endangered east African forest herbs *Saintpaulia*. *Plant Ecology* 192 (1): 85-89.
- [8]Souza, A. F. 2007. Ecological interpretation of multiple population size structures in trees: The case of *Araucaria angustifolia* in South America. *Austral Ecology* 9 (32): 524-533.